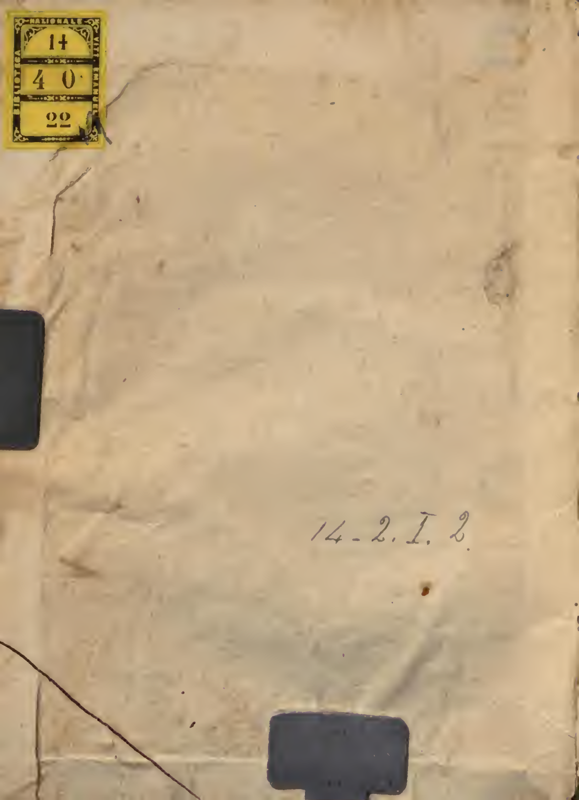
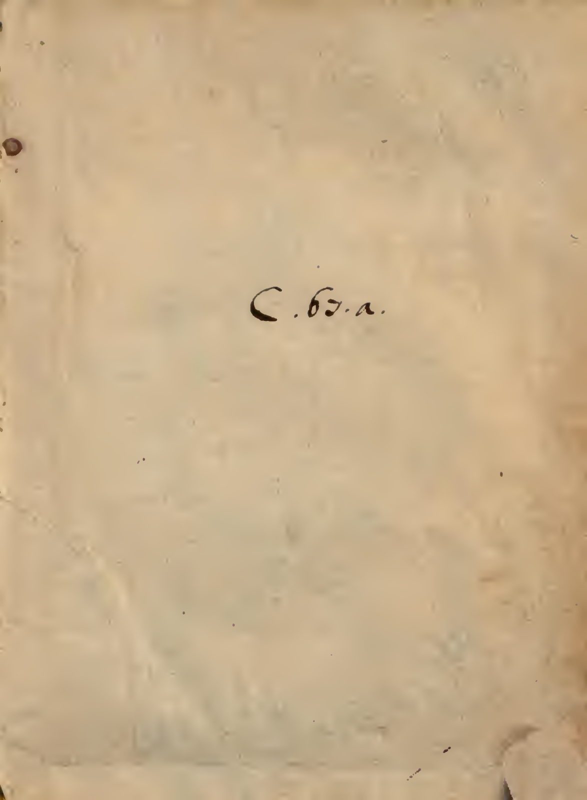
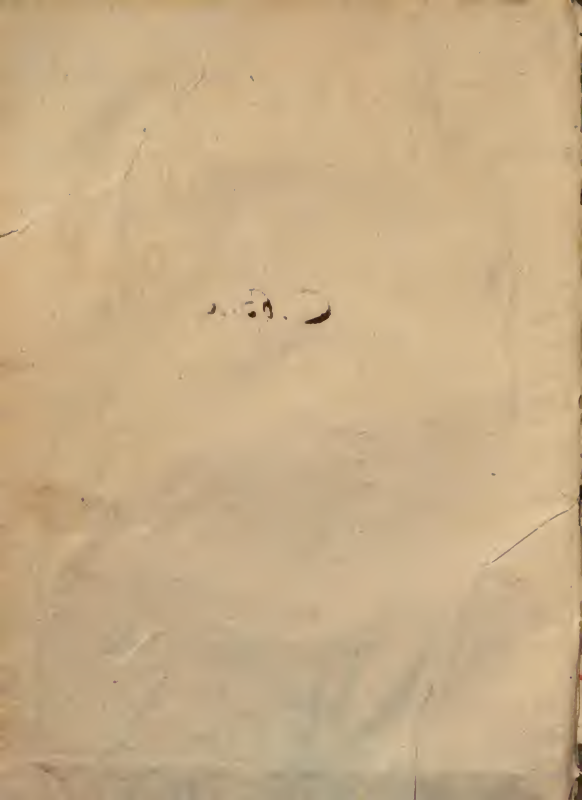



BIBLIOTECA NAZIONALE VITT. EMANUELE
14
40
22
14 - 2. I. 2





# LA COSMOGRAPHIA DE PEDRO APIANO,

## corregida y añadida por Gemma Frisio, Medico y Mathematico.

La manera de descriuir y situar los Lugares, con el Vso del Anillo Astronomico, del mismo Auctor Gemma Frisio.

El Sitio y Descripcion delas Indias y Mũdo Nueuo, sacada dela Historia de Francisco Lopez de Gomara, y dela Cosmographia de Ieronymo Giraua Tarragonez.

Conuent' sancte Marie de scala




EN ANVERS.
Por Iuan Bellero al Aguila de Oro.
Con Priuilegio de su M.

# AL MVY MAGNIFICO Señor Francisco Duarte, Proueedor de las armadas y exercitos de su M. y de su Consejo de guerra, &c. mi Señor.



*O faltaran algunos, muy magnifico Señor, a quien parezca inutil trabajo y curiosidad vana traduzir el presente libro de Cosmographia en Romançe, pretẽdiendo q̃ se apoca esta sciencia vertiendola en lengua vulgar, y se prophana haziendo la comun y publica a todos. Otrosi que se da occasion de hazer negligẽtes a muchos de nuestros Españoles, los quales menospreciada la lengua Latina tan elegãte y comun a tãtas naciones, y en los tiẽpos de agora algun tanto necessaria, se contenten con leer los libros en Español, los quales con mayor suauidad y fruto se leerian en Latin, por ser lẽgua mas abundãte de vocablos propios para cada sciẽcia. Por cierto el zelo destos tales es de tener en mucho, por la estima q̃ hazen de las artes, y el gran cuydado que tienen del bien y prouecho de su nacion. Visto empero que todas las cosas tienen dos asas, como dixo aquel philosopho: vna para tomar, otra para dexar (lo q̃ muy bien en nuestro Español dizen, Todas las cosas tienẽ haz y enuez) me paresce q̃ traduziendo estas artes en lengua Española no se prophanan, pues entre todas las lenguas vulgares sin perjuyzio delas otras se puede bien dezir es la mas abũdante, viril, y sonora, y mas comun a diuersas naciones y pueblos del mundo: la qual con singular diligencia de muchos varones letrados, que componen libros con gran industria y sumo artificio, se enriquesce cada dia, desechando de si la scoria de algunos vocablos Arabigos, y tomando muchos Latinos, torna a cobrar su natural y antigua nobleza de Romançe. Y si queremos hablar segun la verdad de las historias, no podemos dezir que agora de nueuo se comunica este genero de sciencias a España, sino que se le restituye lo que muchos tiempos antes posseyo. Como el Imperio y Señorio del mundo passo de mano en mano, del Oriente hasta Poniente, primero en los Chaldeos, despues en los Medos, y Persas, y destos a los Griegos, despues a los Romanos, y agora por la gratia de nuestro Señor, el mayor Señorio de Christianos esta en España, el qual Dios omnipotente por muchos años conserue. Assi tambien estas sciencias primero fueron en manos de Chaldeos, despues en los Egypcios, como dize la Escriptura sagrada, que Moyses era enseñado en toda la dotrina de los Egyptios. Despues vino en poder de los Griegos, de cuya mano las arrebataron los Arabes, y las passaron ẽ España, donde mucho tiempo floresscieron, y vuo señaladas personas en ellas hasta el tiempo del Rey don Alonso, que hizo las tablas, al qual ene ste exercicio le seruian muchos varones doctos, q̃ no sabian Latin: sino que en su lengua natural y materna sabian muy bien todas estas disciplinas, las quales no requieren tanta elegancia de lengua, como destreza y habilidad de ingenio, lo q̃ muchas vezes se halla en hõbres q̃ no saben Latin. Cõsta pues que no se apoca esta sciencia de Cosmographia traduziendola en lengua vulgar. Dezime, q̃ pierde por communicarse a todo, pues antiguamẽte en los banquetes y regozijos se holgauã con cãtares destas sciẽcias? Como cuẽta Vergilio q̃ Hiopas en el combite que hizo Dido a Eneas cantaua el discurso de la Luna y los eclypses del*



Sol

Sol. Y ſi leemos a los poëtas antiguos, veremos quan trauada eſta con la ſciencia militar. Cuenta Homero que el eſcudo de Achilles tenia eſculpidas muchas conſtellaciones çeleſtes, para dar a entender en ſu poeſia, que los principes y capitanes ſeñalados no deuen ignorar ni dexar de fauoreſcer a eſtas diſciplinas. Y Sophocles cuenta de los ſoldados de Hector, q̃ por las eſtrellas Pleyades ſituadas en el ſigno de Taurus, ſabian quando ſe auia de mudar la tercera vigilia o guarda de la noche. Dexo agora de contar la honrra que hizo Xenocrates y el prouecho al exercito de Paulo Emilio por tener conocimiento de medir alturas y ſaber coſas tales: como muy bien lo cuenta Plutarco. Callo tambien el animo que dio Sulpicio Gallo al exercito atemorizado por cauſa del eclypſe del Sol, dando la razon y cauſas de tan ſeñalado effeto. Miremos tambiẽ al prouecho de la gente comun, como ſon paſtores, marineros, labradores, que ſe rigen por las eſtrellas: y de los que por el calor del Sol en el verano caminan de noche, y por el relox verdadero, que es el cielo, conocen las horas, lo qua mas çierto y facilmente harian con algun inſtrumento de muchos que declara en eſte libro Pedro Apiano, el qual traduzimos en Eſpañol, por hazar ſeruicio a. V. M. y comun prouecho de los que no ſaben Latin. Ni por eſtas traſlaciones ſe hazen negligentes los hombres, antes mas ſe deſpiertã a deſſear ſaber la lengua Latina: pues tantas diſciplinas ay eſcritas en ella. Conſiderando empero que ay muchos que ni ſaben Latin, ni lo pueden eſtudiar por iuſtos impedimentos, para que los tales no ſean priuados de las coſas que les conuiene ſaber, y no pueden alcançar las en Latin, me parece digna de alabança la induſtria de los que en nueſtros tiempos emplean ſu trabajo en traduzir libros de hiſtorias verdaderas, y de algunas artes vtiles y conuenientes para polir y aſſentar el juizio. Como ſeria digno de tener en mucho el cuidado de los mercaderes, que a ſus coſtas y con ſu proprio trabajo truxeſſen a vueſtra caſa las mercaderias eſtrangeras prouechoſas & importantes para la vida humana, las quales no podiades ir vos a traer por juſtas occupaçiones. Y ſi alguno me dixeſſe que eſte libro no es tan facil en Eſpañol, que no tenga neceſſidad de maeſtro en algunos capitulos: Confieſſolo, pero el meſmo inconueniente es en el Latin, para los que ſaben la lengua. No dexo de conocer que agora a los principios ſe hara difficil a muchos admitir algunos vocablos inuſitados, pero es meneſter tener çufrimiento en las orejas, porq̃ de los q̃ tomamos las mercaderias, tomamos los nõbres, con q̃ ſe trata dellas, ni dexarõ los Latinos de ſentir fatiga al tiempo que començauan a traduzir las artes de Griego en Latin, en tanto que fueron forçados vſar de muchos vocablos que traya conſigo la diſciplina. Y el meſmo trabajo ſino me engaño ſienten todos los que ſe exercitan en traſladar de otra lengua en nueſtra Eſpañola, ſo cuya correcion y emienda ſale eſta obrezita a luz: y no de aquellos que como mal platicos, ſon mas façiles a reprehender que imitar, de los quales la authoridad y fauor de V. M. facilmente me defendera. cuya perſona muy magnifica, eſtado y familia N. Señor en ſu ſancto ſeruicio conſerue y proſpere. Vale.

# PARTE PRIMERA

## Del Libro de los principios de la Coſmographia y Geographia.

### ¶ Que coſa es Coſmographia, y en que differe de la Geographia y Corographia.

### CAPITVLO primero.



Oſmographia, ſegun la Etymologia, Origen, y verdadera ſignificacion del vocablo, es deſcripcion, traça, y pintura del mundo: el qual es cōpueſto de quatro Elemētos, Tierra, Agua, Ayre, Fuego: y del Sol y dela Luna, y de aquello que ſe contiene dentro del circuito del cielo.

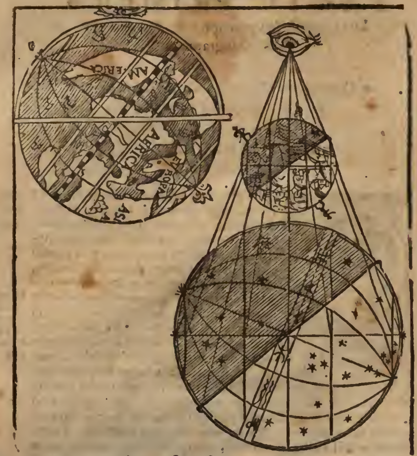
Definiciō de la Coſmographia

Eſta ſciencia primeramente conſidera los Circulos, de los quales imaginamos ſer compueſta la ſuprema Sphera celeſte. Deſpues ſegun la diſtincion y repartimiento delos dichos circulos, declara el ſitio de las tierras, que les reſponden, y la medida y proporcion dellas entreſi. Demas deſto, demueſtra la porporcion de los climas, la diuerſidad de los dias y noches. Allende deſto los quatro puntos principales del mundo, los quales muchos llaman los quicios del mundo: que ſon leuante, Poniente, Norte, Su o Medio dia. Habla tambien del mouimiento de las eſtrellas fixas y delas erraticas: que ſe dizen Planetas: y de ſus naſcimientos, y occaſos: y ſobre que gente ſe mueuen. Y tambien de todas las coſas que ala conſideracion del cielo perteneçen: como ſon las alturas del polo, Parallelos y Meridianos circulos: todas eſtas coſas y las ſemejantes con declaraciones Mathematicas claramēte demueſtra la Coſmographia, la qual differe, de la Geographia: por que la Coſmographia deſcriue la tierra por los Circulos del cielo, de baxo de los quales ſta, y no por los montes, mares, rios, ni otras particularides como haze la Geographia.

Que coſa conſidera principalmente la Coſmographia.

La Coſmographia differe dela Geographia, y en que.

¶ En la Figura que ſeſigue, ſe declara la definicion de la Coſmographia por todas ſus partes.




## Que cosa es Geographia.

Definction de la Geographia.

Geographia (segun dize Vernero en su paraphrasi, o declaracion sobre Ptolomeo) es como vna forma, o figura y imitació de pintura de la tierra, y de sus principales partes conocidas: de las quales la redõdez de la tierra conocida es cõpuesta: y de las cosas mas señaladas q̃ en las dichas partes se halla. Y differe de la Cosmographia, por q̃ descriue la tierra por mõtes, rios, mares, y otras cosas señaladas, no teniẽdo cõsideració de los circulos, q̃ en el cielo le responden. Esta sciẽcia cõuiene mucho a los q̃ aueriguadamente dessean alcançar conocimiento entero de las historias y fabulas. La pintura o dibuxo de las tierras ayuda mucho para conseruar en la memoria la ordẽ y sitio de los lugares. El fin de la Geographia y perfection della consiste enla cõsideracion de la redondez de la tierra, y es como si vn hombre quisiesse pintar vna cabeça entera como conuiene.

En que cosa difiere la Geographia dela Cosmographia.

A quien es mas necessaria la Geographia.

Geographia. Su ſemejança.



## Que coſa es Corographia.



Corographia (ſegun dize Vernero)es la meſma coſa que Topographia,la qual ſe puede dezir traça de lugar. Deſcriue y conſidera particulares lugares por ſi a parte, ſin conſideracion ni comparacion de ſi meſmos, ni dellos con otros. Empero con gran diligencia conſidera todas las particularidades y propriedades,por minimas que ſean, que en los tales lugares ſe hallan dignas de notar. Como ſon puertos, lugares, pueblos, vertientes de rios,y todas las coſas ſemejantes:como ſon los edificios, caſas, torres, murallas,y coſas tales. El fin de la Corographia es pintar vn lugar particular,como ſi vn pintor pintaſſe vna oreja, o vn ojo, y otras partes de la cabeça de vn hombre.

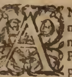
*Corographia que es, y lo que cõſidera.*

*Fin de Corographia.*

Corographia. Su ſemejança.



Que es lo que deue preceder ala Cosmographia.


Ntes q̃ comecemos à tratar el arte de la Cosmographia, es menester romar por fundamẽto los principios de la Astronomia: los quales dan noticia de los circulos de la Sphera. Por que el vso dellos es muy necessario para la Cosmographia. Por tanto en los capitulos siguientes, lo mas breue que sera possible se declararan.

## Capitulo segundo del mouimiento de la Sphera, y de la diuision o particion de los Cielos.

Diuisiõ del mundo.


L mundo contiene en si dos partes principales. La vna es Elemental: la otra es Celeste. La Elemental contiene en si quatro Elementos. Tierra, Agua, Ayre, y Fuego, enrre los quales ay continua contienda, transmuracion, y mouimiento. La region o parte Celeste, ala qual los Philosophos llamaron quinta essencia, cõtiene debaxo de su concauidad la region o parte Elemental ya dicha: la substançia de la qual es inuariable sin transmuracion y mudança alguna, y cõtiene en si diez Spheras. De las quales la mas alra y mayor circuye y cõriene en si a la menor, q̃ se sigue luego despues della, de la orden que aqui diremos. Primeramenre despues del Elemento y Sphera del Fuego, puso Dios artifice deste mundo la Sphera de la Luna. Encima della luego la de Mercurio, luego despues la de Venus, a esta sigue la del Sol, despues la de Mars, y de Iupiter, y de Saturno. Qualquier destas Spheras tiene tan solamenre vna estrella, las quales no salen del ambito y anchura del Zodiaco, empero mueuense de vn mouimiento contrario al dela mas alta Sphera, que primũ mobile, o primero mouible se llama: y todas estas siete estrellas son cuerpos de tal qualidad, que pueden recebir luz y reuerberarla. Despues de estas se sigue el Firmamento, el qual se dize el cielo estrellado, y se mueue al derredor de dos puntos de la nona Sphera, que le esta encima, haziendo dos pequeños circulos al derredor del principio de Aries y Libra de la nona Sphera. A este mouimiento llamã los Astrologos trepidaciõ, quiere dezir, mouimiẽro a manera de temblar, porque se va allegando y apartando el cielo de las estrellas fixas a vn çierto punto. A esta octaua Sphera cerca la nona o nouena Sphera: y por q̃ en ella no ay estrellas, llamã la cielo cristallino o de agua. A todas estas nueue Spheras cõriene debaxo de si, el primũ mobile, que llaman el primero mouible, o decimo cielo: el mouimiẽto del qual es sobre los polos del mundo en espacio de. 24. horas da la buelta de Leuãte a Poniente por el Sur o Medio dia, tomando otra vez al punto de Leuanre. Y lleua consigo y casi con imperu arrebata todas las Spheras, q̃ estan debaxo del, haziendo las bolar segun su cirçuicion. En este cielo no ay estrellas. Todas las otras Spheras inferiores se mueuen desde poniẽte a Leuante por el Sur o Medio dia con su proprio mouimiento, y casi repugnan ala decima Sphera, mouiendo se al reuez della. Despues deste

Region elemental.

Sphera del fuego.

Firmamento.

Cielo Cristalino, o de agua.

Cielo decimo.

decimo cielo ponen los Theologos el cielo Empireo, adonde habita Dios con los bienauenturados: el qual esta en continuo reposo immouible, segun dizen los Theologos.




Figura de la diuision de las Spheras.

## ¶ Capitulo tercero de los Circulos de la Sphera.

La Sphera que es.



Ve cosa es Sphera? Es vn cuerpo solido maciço, el qual tiene vna superficie o haz, en cuyo medio ay vn punto, del qual todas las lineas que a la circunferencia se sacan son iguales.

Exe de Sphera que es.

EL exe de Sphera (segun dize Proclo Diadocho) se dize la linea, que la diuide en dos partes: al derredor de la qual se buelue. Los Polos del mundo (a los quales muchos llaman quiçios y vertices) son los puntos extremos del Exe. Estos son dos: el vno es Septentrional llamado Norte, el otro Austral dicho Sur. El Septentrional se dize Arctico Boreal, o Aquilonar, y siempre en esta nuestra habitacion apareçe. El Austral se dize Meridional y Antarctico, el qual siempre en nuestra habitacion se asconde debaxo de nuestro Horizonte.

Los Polos del mundo.

Septentrional, Austral.

## De los seys Circulos mayores de la Sphera.

Horizon que es.



Orizon (al qual le dizen Finitor o Determinador) es vn circulo, el qual aparta y diuide la parte del mundo que vemos, de la que no vemos: quiero dezir: diuide el mundo en dos partes iguales, que son la meitad superior o de arriba de la Sphera, y la de abaxo o inferior.

Meridiano que es.

MEridiano, es vn circulo, el qual passa por los polos del mundo, y por el punto vertical, que respōde sobre nuestra cabeça en el cielo: al qual quando el Sol allega, mientras va sobre nuestro Horizonte, haze medio dia, y quando el Sol viene al dicho circulo Meridiano debaxo del Horizonte, haze media noche.

Equinoctial que es.

EQuinoctial, es vn circulo mayor el qual diuide la Sphera en dos partes iguales, y quando el Sol anda en este circulo, que es dos vezes en el año, los dias son iguales con las noches en todo el mundo.

Zodiaco que es.

EL Zodiaco (al qual los philosophos llaman circulo obliquo) contiene en si doze signos: y toca de vna parte el circulo de Cancro, y de la otra el de Capricorno: y parte la Equinoctial por medio en los principios de Aries y Libra. Considera se este circulo Zodiaco con anchura de doze grados, por que tanto passan de vna parte a otra los Planetas. A este circulo le parte por medio vna linea que se dize Eclyptica: y a cada parte quedan seys grados de anchura. Todos los otros circulos por sola imaginacion se comprenden en el cielo, sin latitud, sin profundidad, quiero dezir sin alguna anchura y espessura, como lineas que por la vista no se pueden alcançar, si no por solo el entendimiento.

## Los nombres y figuras de los signos del Zodiaco, son los que siguen.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Aries | ♈ | Libra | ♎ |
| Taurus | ♉ | Scorpius | ♏ |
| Gemini | ♊ | Sagittarius | ♐ |
| Cancer | ♋ | Capricornus | ♑ |
| Leo | ♌ | Aquarius | ♒ |
| Virgo | ♍ | Pisces | ♓ |

♄ SATVRNVS ♃ IVPITER ♂ MARS

☉ SOL ♀ VENVS ☿ MERCVRIVS ☾ LVNA



Coluros, son dos circulos en la Sphera, el vno de los quales passa por los principios de Aries y Libra, y el otro por lo principios de Cancro y Capricorno: y vienen se a cruzar en angulos rectos y spherales en los polos del mundo.

Coluros que son.

### De los quatro Circulos Menores.

EL Circulo de Cancro, elqual se dize Sollsticial, dista de la Equinoctial hazia el Septentrion por. 23. grados y. 30. minutos. Y quando el Sol llega a este circulo: se torna allegandose a la Equinoctial, dela qual se auia apartado: y haze entonces el mayor dia del año: y las mas pequeña noche. Los Griegos le llaman Tropico, que quiere dezir tornador, o boluedor, por que de alli se torna y buelue el Sol al lugar de donde vino.

El Circulo de Cancro que es.

EL Circulo de Capricorno, se dize tanbien Brumal: es vn Circulo, por el qual el Sol camina quando esta mas apartado de nosotros hazia el otro polo: y quando el Sol allega a el se torna hazia la Equinoctial, de la qual se auia apartado: y haze el dia mas pequeño del año, y la noche mas grande.

El Circulo de Capricorno que es.

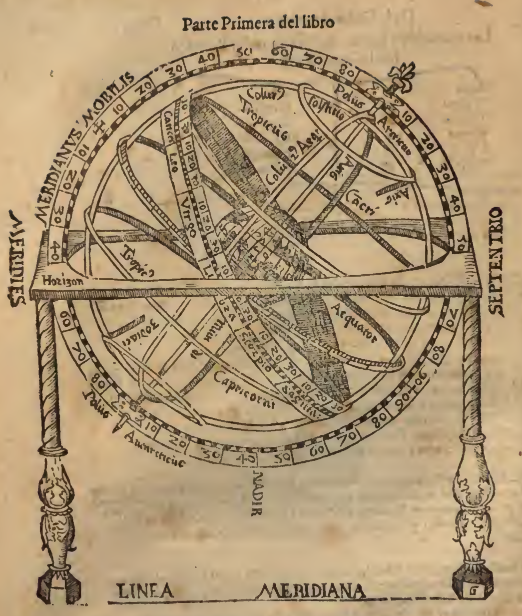
CIrculo Arctico, es vn Circulo pequeño, el qual esta apartado del polo del mundo por. 23. grados y. 33. minutos por todas partes, el qual descriue el primer pie de la Ossa menor.

Circulo Arctico que es.

ANtartico, es vn circulo, el qual descriue el polo del Zodiaco Antartico, y es igualmente apartado del Circulo que agora auemos declarado: este todo se nos asconde a nuestra vista.

Circulo Antarctico que es.

Siguese la material figura de los Circulos de la Sphera.




¶ Añadidura. *Por el Zenith entiende el punto vertical enel cielo sobre nuestra cabeça. E por el Nadir el punto contrario a nuestro Zenith, que responde de baxo de nuestros pies.*

¶ Capitulo. IIII. de las cinco Zonas.

Omo la tierra y agua estē cõprehendidas juntamēte debaxo de vna redōdez comun a los dos: entrambas juntas hazē vna Sphera: loqual se demuestra por la sombra que se haze enel Eclipsi de la luna, por poner se la tierra entre ella y el Sol, de las dos sale la sombra redonda, segun la figura que entrambas juntas tienen en si. Esta Sphera esta en medio del mundo immouible: y en si cõtiene otros tātos circulos como el cielo, de los quales antes diximos, q̃ son Equinoctial, dos Tropicos, Arctico, y Antarctico, los quales sin q̃ tēgamos cõsideraciõ de la Equinoctial distinguē y departē la tierra en cinco partes dichas Zonas: q̃ respondē a las cinco del cielo: de las quales las dos mas estremas, q̃ estā cerca delos polos, aunq̃ se habitā, es cõ gran dificultad: por causa del gran frio, q̃ haze en ellas. La tercera q̃ esta comprehēdida entre los dos tropicos, por el cõtinuo mouimiēto del Sol sobre ella, por q̃ los rayos caen derechamēte: se dize la Zona torrida o tostada, la qual tambien es de dificil habitaciõ. Los q̃ han nauegado por ella dizē ser templada, mayormēte debaxo dela Equinoctial. Yassi lo sintio Auicēna y algunos antiguos: aũque la comun opiniõ dixo ser inhabitable. Las otras dos q̃ estā entre los Tropicos, y los circulos Arctico, y Antarctico, se dizen templadas y habitables: templanse por el calor de la torrida Zona, y por el frio de los polos: delas quales nosotros habitamos la vna: y en la otra habitā los Antichtones, que quiere dezir, hombres que habitan en la parte a nosotros contraria.

Lugares ay enla tierra que no se pueden habitar, y otros q̃ son habitables.

Antichtones que son

La forma dela diuision sobredicha



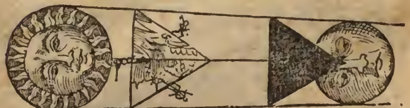
Esta figura demuestra que la tierra es redonda.




Si la tierra fuesse quadrada, la sombra pareçeria de la mesma figura enel Eclypse.



Si la tierra fuesse triangular, la sombra tambien enel Eclypse seria triangular.



Si la tierra tuuiesse seys angulos, su sombra enel Eclypse de la luna, seria de la mesma forma.



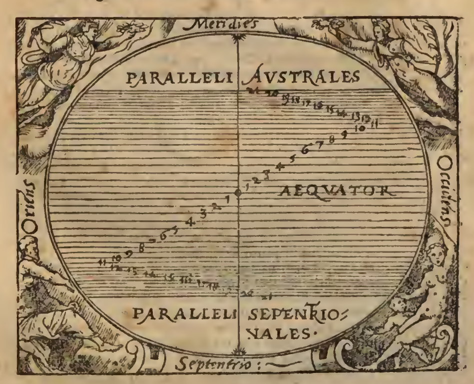
Y pues que la sombra es redonda al tiempo del Eclypse, hemos de dezir, que la Sphera de la tierra es redonda.

## ¶ Capitulo. V. de los Circulos Parallelos.

Parallelos, se dizen cosas que van enparejadas, y siempre igualmente apartadas entresi, como las rayas hechas por las ruedas del carro, desta difinicion naçe vna propriedad de las lineas parallelas, y es, que jamas vienen a concurrir ni a toparse: por mas que se estiendan. Circulos parallelos se diran en las cartas, los que van de leuante a Poniente: y la mesma distancia que tienen entresi al principio, tienen en todas las otras partes. Y puesto que los Parallelos se pueden pintar a la voluntad de cada qual, empero siguiendo la subtil doctrina de Ptolemeo, y de los otros Geographos, los assentamos sobre ciertos grados de latitud, como se puede ver en la figura que se sigue. Es menestr que esten entresi apartados, de tal manera, que el mayor dia del siguiente parallelo tenga mas vna quarta de hora, que el mayor dia del precedente. Desta mesma suerte sera en todos los otros, assi hazia el Norte, como hazia el Sur.

Que cosa es Parallelo, y como difieren vnos de otros.

Figura dela diuision delos Parallelos.



Diuision de los Parallelos, en laqual se muestra lo que cada qual dellos se aparta de la Equinoctial.

Grados dela eleuacion del Polo, o latitud dela Tierra.

| Parallelos | gr. | mi. | Parallelos | gr. | mi. | Parallelos | gr. | mi. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| El.1.paral.tien. | 4 | 15 | Pa.8.tiene | 30 | 45 | Pa.15.tiene | 48 | 40 |
| Pa.2.tiene | 8 | 30 | Pa.9.tiene | 33 | 40 | Pa.16.tiene | 51 | 50 |
| Pa.3.tiene | 12 | 45 | Pa.10.tiene | 36 | 24 | Pa.17.tiene | 54 | 30 |
| Pa.4.tiene | 16 | 35 | Pa.11.tiene | 39 | 0 | Pa.18.tiene | 56 | 30 |
| Pa.5.tiene | 20 | 30 | Pa.12.tiene | 41 | 20 | Pa.19.tiene | 58 | 20 |
| Pa.6.tiene | 24 | 15 | Pa.13.tiene | 43 | 15 | Pa.20.tiene | 61 | 10 |
| Pa.7.tiene | 27 | 30 | Pa.14.tiene | 45 | 24 | Pa.21.tiene | 63 | 16 |

## ¶De los Climas. Capitulo VI.

Diuision de lo tierra en nueue Climas.

Clima que cosa es.

LOs antiguos Astrologos partieron la tierra segun su anchura, solamente en siete partes: y a cada qual dellas llamaron clima. Nosotros, por lo q̃ en nuestros tiẽpos se ha descubierto, la diuidimos en nueue climas. Clima se dize espacio de tierra entre los parallelos, enel qual ay differẽcia de media hora enel mayor dia del año, desdel principio a la fin del dicho espacio. Por apartandose de la Equinoctial a los polos, siẽpre los dias son mayores. De lo qual se sigue q̃ el numero de cada clima segũ las medias horas, q̃ tiene mas su mayor dia, que el de la Equinoctial, se dize estar apartado dela Equinoctial. Es de notar tãbien que los Climas toman nombre dela mas señalada ciudad, o rio, o isla, o region que ay enel. El primero se dize dia Meroes, de dia preposicion Griega, que quiere dezir por Meroe, que es vna ciudad de Africa situada en medio del dicho primer Clima. El segũdo se dize dia Syenes, por q̃ Syenes ciudad de Egypto debaxo del Tropico de Cancro esta en medio del dicho Clima. El tercero se dize dia Alexandrias por Alexandria. El quarto dia Rodos por Rodas. El quinto dia Romes por Roma. El sexto dia Ponto por Ponto. El septimo dia Boristhenes, por aquel rio Boristhenes. El octauo dia Ripheo, por aquellos mõtes llamados Ripheos. El noueno dia Damasco, por Damasco. Los mesmos nombres tienen los Climas meridionales, que son hazia el otro polo, si no que a cada nombre se ha de poner vna preposicion Griega Anti, que quiere dezir contra, como Anti dia Meroes, el contrario que passa por Meroes. Anti dia Syenes, el contrario que passa por Syenes. &c.

De donde los Climas han tomado sus nombres.

Por Meroes
Por Syenes
Por Alexandria.

Siguese la figura delo dicho.




Tablas de los Climas por el numero de los grados y minutos de la latitud, quanto al principio, medio, y fin de cada qual dellos.

| | Principio. | | Medio. | | Fin. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Grados de la anchura | gr. | mi. | gr. | mi. | gr. | mi. |
| El primer Clima. | 12 | 45 | 16 | 35 | 20 | 30 |
| El.2.Clima. | 20 | 30 | 24 | 15 | 27 | 30 |
| El.3.Clima. | 27 | 30 | 30 | 45 | 33 | 40 |
| El.4.Clima. | 33 | 40 | 36 | 24 | 39 | 0 |
| El.5.Clima. | 39 | 0 | 41 | 20 | 43 | 30 |
| El.6.Clima. | 43 | 10 | 45 | 24 | 47 | 15 |
| El.7.Clima. | 47 | 15 | 48 | 40 | 50 | 20 |
| El.8.Clima | 50 | 30 | 51 | 50 | 53 | 10 |
| El.9.Clima. | 53 | 10 | 57 | 30 | 56 | 30 |

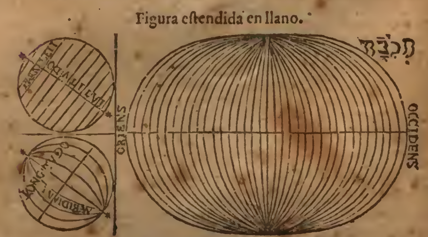
## ¶ Capitulo VII. de la longitud de la Tierra.



Ongitud de lugar (segun testimonio de Vernero) es vna parte del circulo Equinoctial: comprehendida entre el Meridiano del mesmo lugar, y el Meridiano de las islas de Canaria. Porque los primeros Geographos queriendo medir las distancias de las tierras entre si segun la longitud, pusieron el primer grado en las islas Fortunadas, que agora se dizen de Canaria. Y de alli adelante, por orden del Occidente, por medio dia hazia el Oriente señalauan el circuito de la tierra: la qual longitud puesta en llana figura, como se muestra en la figura siguiente, comunmente se dize Mappa con letras Hebraycas intitulada, que dizen, Helicha haaretz, que quiere dezir transito o camino de la tierra. Porque si miramos al medio dia, la longitud se ordena de la mano derecha a la yzquierda, segun el modo de escreuir de los Hebreos. Como se hallara la longitud de cada lugar, en las propoliciones que se siguen se muestra. Agora declaramos de que suerte se ha de hallar en nuestra pintura llana, y en vn cuerpo redondo maciço, la longitud del mundo: la qual se determina, por Meridianos, los quales se vienen a juntar en los Polos, de manera que los Grados, que miden el arco de la Equinoctial comprehendido entre el meridiano de las Canarias, en el qual esta assentado el primer grado, y el Meridiano que passa por el lugar de tu habitacion, se dizen grados de la longitud, assi que el arco contenido entre aquel meridiano y el de tu habitacion es la longitud.

Islas Fortunadas.

Figura estendida en llano.




La longitud de la tierra.

## ¶ Capitulo. VIII. de la latitud de la Tierra, o de los lugares.

LA latitud de la region o de la habitaciõ es vna parte o arco del Meridiano de la mesma habitacion: cõprehendida entre el punto vertical (que quiere dezir punto encima de nuestra cabeça, el qual tambien se dize polo del Horizonte) y entre la Equinoctial. La latitud siempre es igual con la eleuacion del polo del mundo: mas son diuersos arcos. Porque la eleuacion del polo es vn arco entre el polo del mundo y entre el Horizonte. La latitud, es vn arco parte del Meridiano, comprehendida entre el Zenith o punto vertical de nuestra cabeça y la Equinoctial. Estas dos partes son iguales como el autor de la Sphera demuestra. El numero de la latitud de la Tierra, ansi Septentrional como Meridional, en todas las cartas y globos se pinta de 10. en. 10. grados, y asi mesmo lo longitud.

Figura dela dicha doctrina.




DEmas delo dicho, por que no falte nada a nuestra cuenta, añadimos este instrumento: enel qual se muestra la latitud de qualquier lugar ser igual ala eleuacion del polo del mundo. Considera pues el Horizonte mouible, el qual has de alçar o baxar, segun los grados dela eleuacion que quieres, y veras que ay tantos grados enel arco Meridiano dela Equi-

noctial, hasta el Zenith del hombre pintado : quantos ay enel mesmo meridiano entre el polo del mundo y el horizonte.

## Corollario, cosa que sigue añadida.



EL Zenith dela cabeça dista siempre de qualquier parte del Horizonte por.90.grados:que es vn quarto de circulo: y por tanto el dicho Zenith se dize polo del Horizonte, y en qualquier parte que el hombre esta, sino ay impedimento la meitad del cielo se le descubre. Siguese pues, que quanto el hombre se va apartando de la Equinoctial hazia el polo Septentrional o Austral, tanto se baxa el Horizonte debaxo del polo de vna parte, y de la otra se alça por el mesmo grado, como se puede ver enla figura siguiente.



## De que manera se pueda obseruar la latitud del polo: o la latitud de la tierra, por instrumento especial.

## Capitulo. IX.

Enel qual se ponen algunas proposiciones que declaran el vso del instrumento.

### Proposicion primera laqual muestra



Onocer la altitud del Sol sobre el Horizonte en qualquier dia y hora por los rayos del Sol. Leuanta el libro conel instrumento que se sigue, de manera que la parte superior este debaxo, y la haz mire al Sol: de tal suerte que el perpendiculo o niuel que cae del punto. c. cuelgue libremente sobre la raya, que esta señalada en la regla. Y el triangulo mouible, que esta sobre todo, leuantado el pinnacidio, este frontero del Sol: de tal manera, que la haz del instrumento teniendole con la mano siniestra o yzquierda dela parte del Sol, este buelta hazia ti. Dispuesto assi el instrumento, leuanta, o abaxa el triangulo con su pinnacidio, hasta que su sombra caya derecha sobre la linea que se leuanta el indice del triangulo: y el numero de aquellos grados señala la altitud del Sol en aquel punto.

### Proposicion segunda que muestra



Onocer el verdadero lugar enel qual esta el Sol enel Zodiaco qualquier dia por la figura que luego se sigue. Cuenta primero el dia del mes, enel qual quieres saber el grado del Sol, enel circulo delos dias delos meses, sobre el qual pornas el hilo que esta enel centro de la theorica del Sol o del instrumento siguiente. El hilo estendido desta suerte, te muestra enel postrer circulo, el signo y el grado enel qual esta el Sol en aquel dia que buscas. Mas es menester que si el año fuere de bissiesto despues de Febrero hasta la fin del año, añadir vn dia, y despues hazer, como hemos dicho enlos años comunes.

# Inſtrumento dela Theorica del Sol.

## *Aux Solis.*

Aux Solis, quiere dezir el lugar adonde el Sol eſta mas apartado de la tierra, y eſto es enel ſigno de Cancer.




## *Oppoſitum Augis.*

Oppoſitum Augis, quiere dezir cierto punto enel cielo enel qual el Sol eſta mas çerca de la tierra, y eſto es quando el Sol viene al ſigno de Capricorno, eſtos dos puntos ſon contrarios como ſe mueſtra enla figura.

## Proposicion tercera que muestra

HAllar la altitud del polo sobre el Horizonte cada dia y hora. Toma la altitud del Sol enla hora que quieres: lo qual te mostrò la proposicion primera: despues colgando los perpendiculos o hilos, leuanta y baxa el instrumento, hasta que venga el punto adonde se cruza la linea trayda del grado del Sol, y dela otra que señala tu hora, a estar debaxo del perpendiculo del triangulo, que esta encima del instrumento: y entonces miraras el indice dela rueda o instrumento tuyo, que sale fuera del borde del instrumento que grado señala. Y aquel sin falta es la latitud del polo de tu habitacion. De que manera por las estrellas dela noche se vea la altura del polo despues se dira.

## Proposicion quarta



I por caso no conoces la estrella polar, junto ala qual esta el polo del mundo immouible: podras en dos maneras conocer la. Imagina vna linea derecha entre las dos estrellas extremas dela Ossa mayor, que se dizen las ruedas del carro: y la estrella aquien primero topara aquella raya, es la estrella mas çercana del polo: laqual dizen los marineros estrella dela mar: los Astrologos la llama Alrukaba. El sitio y disposicion destas estrellas, te demuestra la figura siguiente: enla qual la linea hecha de vnos cortes blancos y negros, es la que muestra la estrella polar. No que la tal estrella sea el polo, sino que esta muy çercana al polo del mundo.

## Lo mesmo se enseña de otra manera.



Ssienta vn relox de Sol con su aguja que llaman algunos Compasso: y mira por derecho del hilo hazia las estrellas, la estrella que responde a tu vista: veras ser la estrella polar del polo, que se dize Artico, Boreal, o Aquilonal sobre el qual imaginamos que se buelue el cielo: y aquel polo del mundo, es el immouible punto imaginario, al derredor del qual, la dicha estrella polar se buelue haziendo su circulo.

## Siguese la figura de la doctrina passada.




## Propoſicion quinta que mueſtra

Saber que hora es por los rayos del Sol. Sabida la eleuacion del polo por la propoſicion tercera, o por la tabla q̄ eſcriue la altura delos lugares, aſſienta el indice dela rueda, que ſe buelue ſobre el grado dela eleuaciō de tu region, y procura que eſte firme alli, pegandole con vn poco de çera, o de otra ramane. Hecho eſto, leuanta tu libro con el inſtrumēto, haſta q̄ el hilo del perpendiculo o niuel caya derechamente ſobre el hilo pintado enel libro, deſpues haziendo Sol, leuanta el pinnacidio, q̄ eſta enel triangulo que eſte derecho: y deſpues teniendo ſiempre el inſtrumento hazia el Sol, leuanta o baxa el triangulo haſta que la ſombra del pinnacidio venga derechamente ſobre las lineas de la ſombra: entonces mira en que punto el hilo que cuelga del triangulo ſe cruza con la linea que ſe ſaca del grado del Sol: y de aquel punto, ſacada vna raya hazia el numero delas horas, te moſtrara enel dicho punto la hora y parte della que buſcauas. Si es antes de medio dia, en las horas antes de medio dia: ſi deſpues, en las horas deſpues de medio dia: y guarda que tengas ojo al hilo del perpendiculo, que reſponda al hilo pintado,

## Propoſicion ſexta que mueſtra



Conocer el tiempo que nace el Sol y ſe pone en qualquier parte del mundo. Aſſienta el indice dela rueda del inſtrumento ſobre el grado de la altura del polo de tu region, dela qual quieres ſaber el tiempo que nace y ſe pone: deſpues del grado del Sol que eſta ſeñalado enel circuito junto ala hora duodecima, ſaca vna linea entre las parallelas, haſta el Horizonte: aquella linea moſtrara la hora que nace el Sol.

¶Proposicion septima que muestra

Contar la cantidad del dia artificial y de la noche. Sabida la hora que nace y se pone el Sol: segun la proposicion passada muestra: cuenta de aquel mesmo punto las horas y sus partes hasta la hora duodecima, y ternas el espacio de medio dia. Y si le doblares, te dara la cantidad de todo el dia artificial: que quiere dezir, el tiempo, que el Sol se detiene passando del Oriente o Leuante al Occidente o Poniente sobre nuestro Hemisperio. Y sacandole.24.horas que ay enel dia natural quedara la cantidad de la noche, que quiere dezir el tiempo, enel qual el Sol camina de baxo de nuestro hemisperio desd'el Occidente al Oriente.

## Proposicion octaua, que muestra la hora del principio del crepusculo dela mañana y fin de la tarde: por el mesmo instrumento, sabiendo la eleuacion o alçamiento del Polo.

Crepusculo dela mañana, el qual los Latinos llaman Aurora e nosotros el Alba, quiere dezir el tiẽpo que se comprehẽde entre la claridad del dia y obscuridad dela noche: y quãdo el ayre comieça a resplãdecer, se dize principio del crepusculo de la mañana: y por el cõtrario, quando el ayre dexa de ser alũbrado totalmẽte por la ausencia del Sol, es el fin del crepusculo de la noche. Pues para saber el principio del crepusculo de la mañana y el fin dela tarde: toma el grado del Sol enel Zodiaco debaxo del Horizonte y lleua vna linea parallela hasta q̃ toque ala linea que se dize crepusculina: y aquel punto adonde tocara la dicha linea parallela ala crepusculina te mostrara el principio del crepusculo dela mañana y el fin del crepusculo de la tarde: teniendo siempre respeto alas horas: por que las que se dizen antes de medio dia, te mostraran el principio del crepusculo dela mañana: y las despues de medio dia, el fin del crepusculo dela tarde.

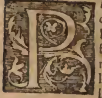
## Proposicion nouena.

Para hallar la altura del Sol, en qualquiera eleuacion del polo, a qualquier hora. Asienta el indice de la rueda sobre el grado de tu eleuacion, ala qual quieres buscar la dicha altura, hecho esto, leuanta el libro conel instrumẽto, de manera que el perpendiculo responda al hilo pintado, despues leuanta o abaxa el triangulo hasta q̃ su hilo toque en la hora que buscas la dicha altura, y enel grado que anda el Sol: y cuenta los grados y minutos que toca el indice: y ellos te mostraran lo que buscauas. Puedes tambien despues hazer vna tabla delas otras horas como hiziste desta, poniendo encima por titulo la hora, y al costado en derecho del numero que te señala el indice pon el grado del signo del sol. La qual tabla podra seruir para hazer qualquier manera de relox de Sol.

El instrumento del qual se ha hablado para intelligencia delas proposiciones passadas.



## ¶Capitulo decimo de que modo se hallara la longitud de las regiones y prouincias y lugares.



Ara inquirir o buscar la longitud delas regiones, ciudades y lugares, por el principio de algun eclypsi de la Luna. Mira el principio de algun eclypsi enel lugar que buscas esta longitud: y si concuerdan en horas y minutos conel eclypsi de la tabla que se sigue: diras que tu lugar tiene el mesmo meridiano, que la ciudad para laqual son contadas las eclypsis que se siguen en la tabla de abaxo, que se dize Leysznigum en la prouinçia de Misnia: la longitud de laqual es de.30. grad y.20. minutos. Si acontece que el principio del eclypsi diffiere, es señal que tu ciudad y la otra tienen diuersos meridianos y diuersa longitud: loqual hallaras desta manera. Saca el numero delas horas y minutos menores del mayor: y lo que queda, es la diferencia entre las dichas ciudades, y conuertir lo has en grados y minutos, desta manera. Por cada hora toma.15. grados, por.4. minutos de vna hora, vn grado, y por qualquier minuto de hora. 15. minutos de grado. En fin el numero delos grados y minutos que vuieres sumado, añade a la longitud del meridiano dela ciudad a que estan hechas las tablas, si fuere tu ciudad mas oriental que la otra: y esto se conocera si el numero delas horas que tomaste al principio era mayor en tu ciudad, que en la ciudad para laqual estan hechas las tablas: o por el contrario has de quitar, si tu ciudad tuuiere menos horas al principio del eclypsis, que las que estan señaladas en las tablas abaxo escritas delos eclypsis. Y desta manera hallaras la longitud dela ciudad que buscauas: y assi has de hazer en todos los eclypsis que son contados para los meridianos de otra ciudad.

# Figuras de algunos Eclypsis de la Luna, contados para el Meridiano de la ciudad Leysznig.


1572
Dias Horas Min.
25 8 30
de Iunio
1573
Dias Horas Min.
8 6 37
de Setiembre
1576
Dias Horas Min.
7 9 43
d'Otubre
1577
Dias Horas Min.
2 6 59
de Abril
1577
Dias Horas Min.
26 11 9
de Setiembre
1578
Dias Horas Min.
13 12 53
de Setiembre
1580
Dias Horas Min.
31 10 57
de Enero
1581
Dias Horas Min.
19 11 5
de Enero
1581
Dias Horas Min.
15 17 22
de Iulio
1582
Dias Horas Min.
19 16 45
de Iunio
1584
Dias Horas Min.
29 17 18
de Abril
1584
Dias Horas Min.
7 13 25
de Noviembre

1585
Dias Horas Min.
19 7 6
de Abril

1587
Dias Horas Min.
6 9 30
de Setiembre

1588
Dias Horas Min.
2 15 18
de Março

1588
Dias Horas Min.
25 17 16
de Agosto

1589
Dias Horas Min.
15 7 44
de Agosto

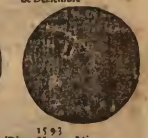
1590
Dias Horas Min.
20 19 30
de Iulio

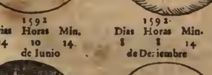
1590
Dias Horas Min.
30 8 0
de Deziembre

1591
Dias Horas Min.
10 3 28
de Iulio

1591
Dias Horas Min.
19 17 28
de Deziembre



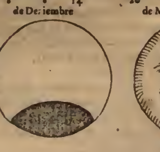




1592
Dias Horas Min.
14 10 14
de Iunio

1592
Dias Horas Min.
8 8 14
de Deziembre

1593
Dias Horas Min.
20 12 28
de Mayo








## ¶ Lo mesmo que arriba mostraremos por el instrumento que dizen Baculo Astronomico, por el mouimiento dela Luna, y el sitio delas estrellas fixas.

ANtes que vengamos al vso del instrumento, conuiene dezir primero dela fabrica del dicho Baculo, por artificio Geometrico. Hagase primero vn semicirculo, elqual se diga A, B, C, sobre vn punto F, que sirua por centro, y del dicho F, centro se saque vna linea recta, hasta la circunferencia, que sera de longura 5.6.o 7. pies q̃ toque la circunferẽcia del circulo enel punto B. de manera que parta el semicirculo en dos quartas, que seran A, B. y B, C. Segun la longitud desta linea se ha de hazer el Baculo de madera maciça, o metal del gruesso de vn dedo. Hecho esto, pon vn pie del compas enel punto F, el otro pie estiende le vn palmo: y haz conel dicho pie mouible dos señales la vna hazia la letra A, y alli haras vna señal G, y otra hazia el punto C, señalado conla letra H, y sin estender el compas, asse ntado el vn pie enla letra B, conel otro pie haga vn circulo secreto sin color: al qual se traeran las lineas dichas contingen-

tes desde los puntos G, y H, que estan cerca de F, y seran las dichas lineas G, D, y H, E, parallelos y distantes igualmente con la linea F,B, Despues diuide cada qual delos quartos A, B, y B,C, en 90. partes o grados desta manera. Primero en tres partes iguales, y despues cada qual dellas en otras tres, y terceramente, qualquiera destas tres en dos, y finalmente cada vna delas dos en cinco. A cada qual dellas, y del centro F, allegando la regla, traya lineas ocultas sin color, por todos los grados: y enel punto, adonde estas lineas cortan a las lineas G, D, y H, E, señala con algun punto, o señal. Hecho esto, trae lineas delos puntos dela linea G,D, alos contrarios H, E, las quales lineas se diran transuersas y cortan a la linea F,B, que es semi diametro del circulo. Despues haras vn Baculo segun la longitud dela linea F, B, que tengua yguales diuisiones con la linea F, B, enel qual escriuiras el numero delos grados segun te mostrara la linea F, B, en su diuision por las lineas transuersales. Despues haras vn palillo qne suba y baxe, segun la longitud dela linea G, H, o D, E, que son iguales, en medio del qual haras vn agujero o otro artificio de laton: para que derechamente cruzado, se pueda mouer arriba y abaxo, y desta manera sera hecho el Baculo: del qual tomaras exemplo en la figura siguiente.

## Vso del dicho Baculo.



DEspues de auer enseñado la fabrica del Baculo, diremos el vso del. Si quieres saber la longitud de algun lugar, laqual antes no sabias, busca por las tablas de Astrologia, el verdadero mouimiento de la Luna segun la longitud al tiempo que tu le buscas, para el lugar que las tablas son hechas: Despues busca el grado dela longitud de alguna estrella fixa, que este çerca dela eclyptica o junto con ella: laqual sigue el mouimiento de la Luna, o va poco delante. Despues busca el espacio que ay entre la dicha estrella fixa, y la Luna. Hallado este espacio, applica el dicho Baculo o rayo visual a tu ojo, por el punto F, teniendo el otro ojo cerrado, mueue el Baculo pequeño, sobre el grande Baculo, hasta que por el vn termino del pequeño Baculo mires el centro de la Luna, y por el otro la estrella ya dicha, dela qual antes contaste el espacio medio hasta la Luna. Hecho esto, el pequeño Baculo o pinnacidio te enseñara la distancia entre la estrella y la Luna, para el lugar adonde tu miras y obseruas quantos grados tenia y minutos. Hallada la dicha distancia para tu lugar, reduze a la memoria el espacio entre la Luna y la estrella fixa que primero hallaste: quita despues el menor numero delas dichas distancias del mayor: quedara la diferencia vltima: la qual se dize diuersidad de aspecto. Partida despues esta diuersidad, por el mouimiento dela Luna en vna hora sacaras el tiempo, enel qual la Luna con la dicha estrella se juntara o era junta antes. Hallado este tiempo, conuertirlo has en grados y minutos: como arriba te enseñamos, en la obseruacion delos eclypsis. Finalmente añade o saca el numero delos grados y minutos agora hallados al meridiano, para el qual son hechas las tablas, delas quales sacaste el mouimiento dela Luna, de tal manera, que si el espacio entre la Luna y dicha estrella fixa es menor: añade los grados y minutos al meridiano conocido, del qual sabes la longitud, y el lugar adonde buscas la longitud sera mas Oriental: Si el espacio entre la Luna y la dicha estrella fuere mayor, sacaras los grados y minutos dela longitud conocida, que es del meridiano, para el qual las tablas son hechas: y entonces sera mas occidental el lugar, adonde buscas la longitud.

## ¶ Añadidura de Gemma Frisio.

TOdo lo dicho se ha de entender, quando la Luna esta mas al poniente o occidẽte q̃ la estrella. Porque de otra manera, si esta mas al oriente o leuante todo sera al reues: es a saber, si el espacio entre la Luna y la estrella fixa fuere menor, saca los grados y minutos dela longitud conocida, y tu lugar sera mas occidental. Si fuere mayor añade los grados y minutos a la longitud conocida, y tu lugar sera mas oriental.

# Siguense los verdaderos lugares de algunas estrellas fixas, las quales poco o casi nada se apartan de la linea eclyptica, demuestranse tambiem las magnitudines, quiere dezir quantidades o grandezas dellas, aueriguadas por Pedro Apiano, para el año de Christo. 1525.

* 14 ♉ Aldebaram. s. ojo o coraçon de Tauro. ♊.2.grados.57. minutos de la quantidad o grandeza primera.
* 30 ♉ La extremidad Septentrional del costado de las pleiades. 22.gra.27.mi. dela quantidad.5.
* 1 ♋ Pesebre, lo qual es enel pecho de Cancer. ♌.0.gra. 37. minu. ñublosa.
* 2 ♋ Destas la Septentrional tiene gra.27.mi 57. de la grandeza.4.
* 3 ♋ Septentrional Asello. ♌.0.gra.37.mi.de la grandeza.4.
* 4 ♋ Destas dos la que mas se allega a medio dia. ♌.1. gra. 37. mi. de la grandeza.4.
* 8 ♌ Regulo o coraçon de Leon la que se dize Basilisco. ♎. 22.gra.47. mi. de la grandeza.1.
* 14 ♍ Allrça, Estrella de Virgo que se dize espiga de Virgo. ♎. 16. gra. 57.mi.de la grandeza.1.
* 1 ♎ La mas luminosa de Libra meridional. ♏.8.gra. 17. min.de la grandeza 2.
* 8 ♏ Coraçon de Escorpio, que se dize Calbalatrab. ♐. 2. gra. 57. mi. de la grandeza.2.
* 4 ♐ La mas baxa destas del arco enel costado Septentrional del arco hazia el medio dia, ♐.29.gra.17.mi.de la grandeza.3.
* 23 ♑ En la raiz dela cola, y dize se Denebalchedi. ♒. 15. gra.7. mi. de la grandeza.3.
* 24 ♒ La segunda estrella despues dela constellaçion dicha efusion de ♓.5.gra.7.mi.de la grandeza.4.
* 20 ♓ Es la que va delante el ñudo del lagar, enel costado Septentrional. ♈.20.gra.47.mi.de la grandeza.4.

GEMMA FRISIO.

SE pase que desdel año. 1525. hasta el año. 1540. las estrellas fixas se han mouido por. 8. minutos. Y al respeto se podran corregir para los años veniderus.

## Capitulo. 11. delas partes dela medida, y delas especies de Geometria platica.

Medida que es.

Medida que partes tiene



Edida es vna longitud cierta y determinada por la qual se mide al ojo la distancia delos lugares no conocida. Las partes della son las q̃ se siguen, segun el vso delos geometras. Grano de ceuada, Dedo, Onça, Palmo, Dicha, Espitama, Pie, Pie y medio, Passada simple, Passada doble, la qual pueden dezir passo geometrico. Codo, o Vara, Pertica, la qual muchos dizen Rayo, Estadio, Legua, Milla Italiana, Legua de Alemaña &c.

Vn grano de ceuada es la menor medida de todas.

Vn dedo tiene. 4. granos de ceuada juntados de lado.
Vna Onça. 3. dedos
El Palmo. 4. dedos
La Dicha. 2. palmos
Espitama. 3. palmos
El Pie. 4. palmos
Pie y medio. 6. palmos
Passada. 2. pies
La Passada simple. 2. pies y medio.

La passada geometrica. 5. pies.
La Pertica. 10. pies.
El Codo. 6. palmos.
El Estadio. 125. passos.
Vna Legua. 1500. passos.
Milla Italiana. 1000. passos que son. 8. estadios.
Vna Legua de Alemaña comun 4000. passos q̃ son. 23. estadios.
Vna legua d'Alemaña grande. 5000. passos.

Legua de Francia, de Alemaña y de España.

¶Los Latinos miden el espacio de la tierra por millas, los Griegos por estadios, los Españoles Alemanes y Françeses por leguas, los Egyptios por signes. Los Persas por parasangas, y segun opinion de algunos a vn grado del Equinoctial responden le. 480. estadios en la tierra, que valen 60. millas de Italia. 15. de Alemaña. 18. leguas de España. 25. de Françia.



¶ De que manera se puede saber el circuito de la tierra. Capitulo. XII.




EL circuito de toda la tierra es de. 360. grados, como cada circulo delos que la Sphera contiene. A cada grado responden. 60. millas de Italia. 15. de Alemaña, y. 12. de Sueuia. Si quieres pues saber el circuito dela tierra, multiplica. 360. grados que es el circuito dela tierra, por 60. y hallaras millas Italianas. 21600. Si lo multiplicas. 15. son. 5400. millas de Alemaña comunes. O multiplicando por. 12. te daran. 4320. millas grandes de Alemaña. Sabido el circuito dela tierra, si quieres saber la longitud de su diametro, que es la linea derecha que passa de la vna parte, y dela vna circumferencia a la otra, por medio del centro, multiplicaras el dicho circuito o circumferencia por. 7. partiendo la suma d'ello por. 22. y assi te idras en el numero quoto o quotiente la longitud o numero del diametro. Hecho pues con diligencia la cuenta, hallaras que tiene el diametro de la tierra. 6872 $\frac{8}{11}$ millas de Italia, de Alemaña. 1718 $\frac{2}{11}$ de millas grandes de Sueuia. 1374 $\frac{6}{11}$

## ¶Capitulo.XIII.de las distancias de los lugares.

QVien quisiere saber el espacio de camino, q̃ ay entre dos lugares, primeramente en Ptolemeo, o en la tabla q̃ baxo ala fin del libro ay delas regiones, busque los grados dela longitud, los quales se siguen, luego el derecho del nõbre del lugar con sus quebrados; despues de laqual se sigue la latitud cõ sus quebrados. Si los dichos lugares no estuuieren en la tabla: busque los mas cercanos dellos: y por essos podras juzgar de los otros: porque vna poca distãcia, no importa mucha diferẽcia. Halladas pues la longitud y latitud delos dichos lugares, miraremos la diferencia assi en la lõgitud como en la latitud. Porque algunos difieren por sola longitud, otros en sola latitud, otros en entrambas cosas. Quando acontesçe que los lugares tienen diferẽcia solamente en la latitud, si quieres saber la distancia entre ellos, saca la latitud menor de la mayor, y quedara la distancia de la latitud. Esta multiplicaras por.15. millas de Alemaña, o. 60. de Italia, y hallaras la distancia entre los dos lugares. Como enel exemplo que se sigue facilmente lo veras.

¶Exemplo.

LEipzig ciudad de Misnia tiene en longitud.29.grados. 58.minutos, en latitud.51.grados. 14.minutos. Brixia enel Cõdado de Tirol junto al rio Athesi, tiene en lõgitud, grados.30.minutos.0. En la latitud.46.grados 6.minutos. Estas dos ciudades en la lõgitud se igualan: aunq̃ ay.2.minutos de diferencia: poco importa, y en la latitud difieren sacãdo la menor suma de la mayor restan.5.grados, y.8.minutos, laqual differencia multiplicada por.15.da.77.millas comunes de Alemaña, o por.60.da.308.millas de Italia.

### Delos lugares o villas las quales solamente diffieren en la longitud.

SI aconteciere que las dos ciudades difieren solamẽte en la longitud, y quisieres saber la distancia entre ellas. Entra conel numero delos grados de la latitud o de la altura del polo delas dichas ciudades, en la tabla de cuenta q̃ se sigue, y en primera linea busca los grados dela latitud, y enel derecho hallaras las millas de Alemaña con sus minutos: que responden a vn grado de diferencia de longitud. Esta diferẽcia multiplica por el numero delas millas que has hallado, y ternas la distancia entre los dos lugares, por millas de Alemaña, de las quales puedes hazer millas de Italia multiplicando las por.4.

¶Exemplo.

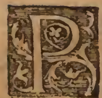
VIenna en Hungria Metropoli de toda la Austria tiene en longitud 35.grados.8.minutos, en latitud. 48. grados y.22.minutos. Vlma ciudad enla prouincia de Retia tiene de longitud. 27.grados y. 30.minutos, de latitud.48. grados y.26.minutos. Estas dos ciudades solo difieren en la longitud. Sacada pues la menor dela mayor, quedã de diferencia 7.grados.38.minutos. Entra pues enla tabla que se sigue: y por q̃ no halla-

ras los minutos dela latitud,as de entrar dos vezes. Primero cõ los grados enteros.48.hallaras al encuentro o en derecho.10.millas y.2.mi.q̃ responden a vn grado de diferẽcia de longitud.Despues entre otra vez enla mesma tabla con.49.grados: y coteja.10.millas y.2.minutos conel numero de millas y minutos:que la segunda vez has hallado que son.9.millas y.50.minutos,queda de diferencia.12.minutos.Tomaras pues la parte proporcional, q̃ sera al respeto segun la proporcion de.22.a.60. Como quien dixesse si.60.dan.12. quantos me daran.22.seran. 4.minutos y.24. segundos,que por ser poco se desecha,los quales se han de sacar de.10.millas y.2.minutos que primero hallamos,quedaran.9.millas y.58.mi. Despues multiplica los 9.grados.38.minutos de diferencia de longitud en.9.millas y.58.minutos,suman.76.millas de Alemania.4.minutos.44.segundos, y esta sera la verdadera distancia del derecho camino.

¶Tabla de cuenta,la qual contiene los grados de la longitud fuera dela Equinoctial, conuertidos en millas.

| Gra.dela latitu. | Millas | Minutos | Gra. dela latitu. | Millas | Minutos | Gra·dela latitu. | Millas | Minutos | Gra. dela latitu. | Millas | Minutos | Gra.dela latitu. | Millas | Minutos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 14 | 59 | 19 | 14 | 11 | 37 | 11 | 59 | 55 | 8 | 36 | 73 | 4 | 23 |
| 2 | 14 | 59 | 20 | 14 | 6 | 38 | 11 | 49 | 56 | 8 | 23 | 74 | 4 | 8 |
| 3 | 14 | 58 | 21 | 14 | 0 | 39 | 11 | 39 | 57 | 8 | 10 | 75 | 3 | 53 |
| 4 | 14 | 58 | 22 | 13 | 54 | 40 | 11 | 29 | 58 | 7 | 57 | 76 | 3 | 38 |
| 5 | 14 | 56 | 23 | 13 | 48 | 41 | 11 | 19 | 59 | 7 | 43 | 77 | 3 | 22 |
| 6 | 14 | 55 | 24 | 13 | 42 | 42 | 11 | 9 | 60 | 7 | 30 | 78 | 3 | 7 |
| 7 | 14 | 53 | 25 | 13 | 36 | 43 | 10 | 58 | 61 | 7 | 16 | 79 | 2 | 52 |
| 8 | 14 | 51 | 26 | 13 | 29 | 44 | 10 | 47 | 62 | 7 | 2 | 80 | 2 | 36 |
| 9 | 14 | 48 | 27 | 13 | 22 | 45 | 10 | 36 | 63 | 6 | 48 | 81 | 2 | 21 |
| 10 | 14 | 46 | 28 | 13 | 15 | 46 | 10 | 25 | 64 | 6 | 34 | 82 | 2 | 5 |
| 11 | 14 | 43 | 29 | 13 | 7 | 47 | 10 | 14 | 65 | 6 | 20 | 83 | 1 | 50 |
| 12 | 14 | 40 | 30 | 12 | 59 | 48 | 10 | 2 | 66 | 6 | 6 | 84 | 1 | 34 |
| 13 | 14 | 37 | 31 | 12 | 52 | 49 | 9 | 50 | 67 | 5 | 52 | 85 | 1 | 18 |
| 14 | 14 | 33 | 32 | 12 | 43 | 50 | 9 | 38 | 68 | 5 | 37 | 86 | 1 | 3 |
| 15 | 14 | 29 | 33 | 12 | 53 | 51 | 9 | 26 | 69 | 5 | 23 | 87 | 0 | 47 |
| 16 | 14 | 25 | 34 | 12 | 26 | 52 | 9 | 14 | 70 | 5 | 8 | 88 | 0 | 31 |
| 17 | 14 | 21 | 35 | 12 | 17 | 53 | 9 | 2 | 71 | 4 | 53 | 89 | 0 | 16 |
| 18 | 14 | 16 | 36 | 12 | 8 | 54 | 8 | 49 | 72 | 4 | 38 | 90 | 0 | 0 |

## Por que el Nouiçio enel alguariſmo eſte fuera de fatiga, lo meſmo demoſtraremos por via de Geometria.



Ara ſaber la diſtancia de dos lugares apartados entreſi en diuerſa longitud y latitud por Geometrica medida, cuenta enel globo Geographico, la latitud de la vna ciudad deſde la Equinoctial, hazia el polo enel meridiano mouible. Hallada la dicha latitud, buelue el globo, haſta que el grado de longitud dela ciudad dicha, eſte debaxo del meridiano mouible: deſpues haras vna ſeñal enel globo enel punto dela latitud: elqual te moſtrara el ſitio del dicho lugar o ciudad. Dela meſma manera hallaras el ſitio del otro lugar, y deſta ſuerte haras en todos lugares. Hecho eſto, eſtiende el compas ſegun el eſpacio que ay entre tus lugares: y ſin mas eſtenderle, lleuale ſobre la Equinoctial. Y tantos grados de circulo grande terna el eſpacio entre los dichos lugares: quantos tomara el compas enla Equinoctial: eſtos grados multiplica por. 480. eſtadios, y la ſuma deſta multiplicacion, ſera el numero de los eſtadios, que ay entre eſtos lugares, o ſi multiplicas por. 15. te dara la multiplicacion millas de Alemaña, o por. 60. ternas millas Italianas.

## Exemplo delo dicho.

TOma, para mas claramente entender lo dicho, dos lugares, de los quales deſſeas ſaber la diſtancia del derecho camino, a Erfordia ciudad en Turingia, y Santiago de Galicia. Erfordia tiene. 28. grados. 30. minutos de longitud, de latitud. 51. grados. 10. minutos. Compoſtela ciudad en Galicia, de la prouincia Tarraconenſe de Eſpaña, a la qual van muchos en peregrinacion, por amor del cuerpo del bienauenturado Apoſtol Santiago, tiene de longitud. 6. grados y. 8. minutos en latitud. 44. grados. 13. minutos. Señalados los dos lugares enel globo, hallo entre los pies del compas. 17. grados. 12. minutos, los quales multiplicados por. 15. ſalen millas de Alemaña. 258. tanto es el camino entre las dichas ciudadades, y eſta manera de tomar las diſtancias es muy buena, para los que no ſon muy eſpertos en cuenta.

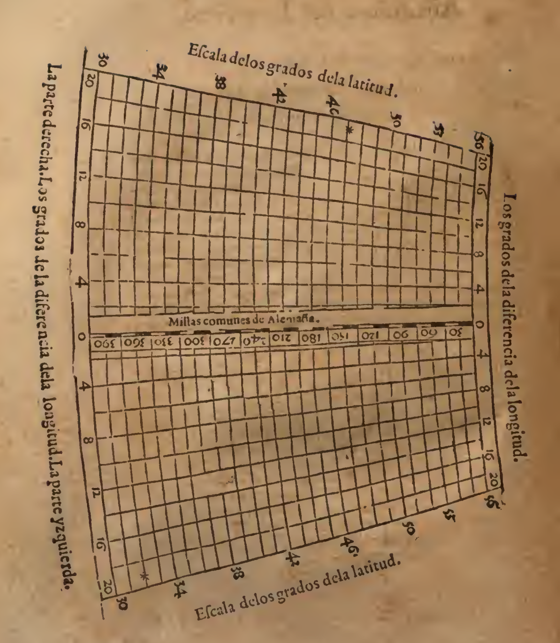
# Añadidura del Interprete.

## Otra manera de medir la distancia entre dos lugares Geometricamente, sin trabajo de cuenta.

Busca la longitud y latitud de dos lugares, que desseas saber la distancia: conserua en la memoria la latitud de cada lugar. Saca despues la longitud menor de la mayor: el restante reparte lo en dos partes iguales. Hecho esto, entra con la latitud del vn lugar y la meitad dela diferencia, en la parte derecha del instrumento contando la latitud en la linea desde abaxo arriba, y la meitad dela diferencia en la linea inferior, y enel concurso adonde se toparan haras vn punto. Lo mesmo haras con la otra latitud y la meitad dela differencia, en la parte siniestra o yzquierda del instrumento. Y mira adonde se cruzaran la latitud y la meitad de la diferēcia. Hallados estos dos puntos, estiēde el compas del vno a otro: y applicale despues ala scala de las millas de Alemaña, y sabras quātas millas ay de vn lugar a otro.

Lo susodicho enderas mejor por este Exemplo:

Quiero saber la distancia q̄ ay entre Basilea y Ierusalem. la longitud de Basilea. 28. grados mi. o. latitud gra. 47. mi. 41. la longitud de Ierusalē grad. 66. minu. o. latitud gra. 31. mi. 40. Sacada la menor dela mayor, quedan. 38. grados de diferencia, con cuia meitad. 19. y con la latitud de Ierusalem grad. 31. minut. 40. busco el punto enla parte derecha del instrumento. Despues conla meitad mesma, y la latitud de Basilea, hago otro punto enla parte yzquierda del instrumento. Hallados estos dos puntos, segun la distancia entre ellos estiendo el compas. Estendido desta suerte, allego le ala escala delas millas, y hallo las millas que ay de Hierusalem a Basilea casi 500.


Escala delos grados dela latitud.
La parte derecha. Los grados de la diferencia dela longitud. La parte yzquierda.
Los grados dela diferencia dela longitud.
Millas comunes de Alemaña.
Escala delos grados dela latitud.

Pero ſi acontece que dos lugares eſtan tan apartados en longitud, que no puedas hallar en eſta tabla la meitad de la diferencia de longitud, tomaras la meitad de la meitad: es a ſaber la quarta parte de la diferencia de la longitud. Deſpues ſaca la menor latitud de la mayor: y añadiras a la menor latitud la quarta parte de la diferẽcia: la qual ſacaras de la mayor latitud. Hecho eſto haras con la quarta parte de la diferencia de longitud y las latitudines rectificadas como primero heziſte con la media diferencia. Mas es de notar, que has de doblar las millas halladas en eſta cuenta, para que tengas la verdadera diſtancia que buſcauas.

## Agora monſtraremos la manera de hallar la diſtancia entre dos lugares diferentes en longitud y latitud, por cuenta de Arimetica.

Hallada la diferencia de la latitud, parte la en dos partes iguales, la vna dellas añadiras al lugar que tuuiere menor latitud, y todo eſto junto ſe dira latitud media, deſpues con eſta media latitud entra en la tabla de cuenta que ſe ſigue, y buſca la latitud media en la primera linea que ſe nombra latitud, y a ſu lado derecho toma los grados, minutos, y ſegundos: y el numero que hallares, multiplicale con la diferẽcia de la longitud. El numero que ſe haze de la multiplicacion, ſera los grados minutos y ſegundos de la Equinoctial: los quales reſponden a los grados dela diferencia dela longitud de fuera dela Equinoctial, y llamar ſe ha, diferencia conuertida. Hecho eſto, qualquiera de las diferencias, aſsi de la longitud como dela latitud ya conuertida, multiplicaras por ſi meſma, deſpues ayunta en vna ſuma los dos numeros: y deſta ſuma la raiz quadrada conuertida en millas de Italia o Alemaña te dira lo que buſcauas.

## La demonſtracion delas coſas precedentes, tiene meneſter de multiplicacion phyſica, ſiguiente.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Si multiplicas | Grados por Grados | hazen | Grados |
| | Grados por Minutos | | Minutos |
| | Grados por Segundos | | Segundos |
| | Grados por Tercios | | Tercios |
| | Minutos por Minutos | | Segundos |
| | Minutos por Segundos | | Tercios |
| | Minutos por Tercios | | Quartos |
| | Segundos por Segundos | | Quartos |
| | Millas por Grados | | Millas |
| | Millas por Minutos de grados | | Minutos de millas |
| | Minutos de Millas por grados | | Minutos de millas |
| | Minutos de Millas por minutos de grados. | | Segundos de millas. |

Despues desta multiplication, has de sumar al modo delos Astrologos por multiplicacion de sesenta, y la diuisio tābien por.60.desta manera.Los enteros se escriuā primero cada qual debaxo de su semejāte entero, y el quebrado debaxo de su semejāte quebrado, en fin, que todas las sumas esten con sus espacios distintas,y todos los quebrados semejātes debaxo de vna mesma denominaciō.Despues se puede hazer suma de todo y diuision, segun la cuenta vulgar. Y nota que tābien las fractiones o quebrados de los grados y millas,se dizen Minutos,Segundos,Tercios, Quartos,&c. Y cada minuto tiene.60.Segundos,y cada Segundo.60. Tercios,&c.

## Exemplo de dos ciudades, que difieren en longitud y latitud,para mas claro entender lo passado,y saber la distancia dellas,seran Ingolstadio y Constantinopla.

Quanto dista Constātinopla de Ingolstadio.

Constantinopla es ciudad en Thracia, que antes solia ser cabeça del Imperio Romano,tiene segun Ptolomeo en longitud.56.grados,minutos.o.en latitud.43.grados.5. minutos.Ingolstado ciudad de Bauiera o Vindelicia tiene 29. grados y.6. minutos de longitud, de latitud. 48. grados 42.min.La diferencia dela longitud gra.26. mi.54.dela latitud gra. 5. mi.37. Añade la meitad de la diferencia de la latitud grados.2.mi.48.a la latitud menor,que es la de Constantinopla. Hazese grados. 45. minutos. 53. la qual se dize latitud media, y con ella entra en la tabla, que se sigue, dos vezes: como se acostumbra. Primeramente con los grados 45.y minutos. 30.hallo.42.minutos.3. segundos, el qual se dira lo primero hallado. Despues entro la segunda vez conel grado mayor que luego se sigue que son.46.y hallo. 41. minutos y. 40.segundos, el qual dezir se ha lo segundo hallado. Despues saco la diferencia entre este primero y segundo hallados,q̃ sera. 23. segundos, dela qual tomo la parte proportional,segun la proporciō de lo que queda en la latitud media que diximos,que son. 23. minutos a 30. minutos, diziendo 30. minutos dan.23.minutos,quanto me daran 23.segundos, serā.17. segūdos.Despues saco estos.17. segundos del numero primero hallado, quedara el numero terceramente hallado,que son.41.min.46.segundos dela Equinoctial, que responden a vn grado de la longitud enel parallelo dela latitud media que diximos. Despues desto, multiplico el numero que diximos tercero hallado, por la diferencia de la longitud,que es de grados.26.minutos.54.hazense.18.grados.44.minutos,esto se dira la diferencia conuertida, los segundos y tercios no se pornan en cuenta por ser poca cosa. Despues desto,conuierto la diferencia de la latitud en mi-

nutos, salen. 337. minutos, los quales multiplicados por si mesmos, dan 113569. y este numero se dira el primer quadrado. Tābien la diferēcia dela longitud cōuertida, bueluola en minutos, seran. 1124. el qual numero multiplico por si mesmo, hazer se ha el segūdo quadrado. 1263376. juntados estos dos quadrados hazen. 1376945. Deste numero la raiz quadrada sera casi. 1173. minutos. Los quales multiplicados por. 15 millas me dan minutos de millas. 17595. los quales partidos por. 60. me dan millas de Alemaña comunes. 293. minu. 15. que son vna quarta de milla, O de otra manera partiendo los minutos de la raiz por. 4. me dan lo mesmo, porque siempre. 4. minutos de grado hazen vna milla de Alemaña, y vn minuto de grado haze vna milla de Italia.

## FIGVRA DEL DICHO EXEMPLO.

Constantinopla tiene grados. 56. minutos. 0. de longitud, y latitud. 43. grados. 5. minutos.

Ingolstadio tiene grados. 29. minutos. 6. de longitud, de latitud. 48. grados. 42. minutos.

Es la diferencia de la longitud. 26. grados. 54. minutos.

La diferencia de la latitud es. 5. grados y. 37. minutos.

La meitad de la diferēcia de la latitud es. 2. gra. y 48. min.

Y añadidos a la latitud menor, es. 45. grados, 53. minutos.

Hallamos la primera vez. 42. minutos y. 3. segundos.

Hallamos la segunda vez. 41. minutos y. 40. segundos.

Es la diferencia del primero y segundo hallado. 23. segūdos.

La parte proporcional, que se ha de saçar del primer hallado es 17. segundos.

Hallamos tercera vez. 41. minutos y. 46. segundos.

La diferencia conuertida en grados del Equinoctial, es grados. 18. minutos. 44.

Los minutos de la diferencia de latitud. 337.

El quadrado della. 113569.

Los minutos dela diferencia conuertida. 1124.

El quadrado della. 1263376.

Los dos quadrados tomados juntos. 1376945.

La raiz quadrada es casi. 1173. minutos, que hazen grados 19. minutos. 33. que son. 17595. minutos, de millas.

Y reduzidos a millas enteras de Alemaña, hazen. 293. millas e. 15. minutos.

# Añadidura.



*Ara entender el Capitulo precedente, conuiene saber que cosa es numero quadrado, y es el que nace de multiplicacion de vn numero por si mesmo: como. 16. se haze de 4. multiplicado en si, y el numero que se multiplica se dize raiz quadrada. Y es mas de notar, que si de vn numero quadrado se saca vn quadrado, el restante es quadrado, como si de. 25. sacays. 16. que dan 9. Y para euitar la fatiga de sacar las raizes quadradas para que de presto se puedan hallar: daremos vna tabla, en laqual facilmẽte se hallara la raiz quadrada de cada numero al encuẽtro suyo. Es verdad que muchas vezes acõtesçe, que el numero delqual buscamos la raiz, no se halla en la tabla: es menester entonces vsar de esta cautela, que no hallando el numero que desseas saber, tomes la raiz del numero menor: despues toma la diferencia entre dos numeros, el vno mayor que el tuyo, y el otro menor. Despues saca tu numero del numero mayor luego siguiente: y el restãte cotejaras con la diferẽcia que antes hallaste: y segũ la proporciõ que ay entre este numero restãte y la diferencia ya dicha, añadiras los minutos a la raiz que primero tomaste, del numero menor que el tuyo.*

*Tomo por exemplo. 1333. el qual no hallo en la tabla: tomo el numero menor luego despues. 1296. cuya raiz es. 36. deste numero menor. 1296. al mayor ay diferẽcia. 73. laqual guardo a parte. Despues saco mi numero del mayor, resta. 36. cotejo este numero con la diferencia ya dicha, y como sea quasi proporciõ dobla, añado quasi medio grado a la raiz del numero menor, que eran. 36. hazense. 36. grados. 30. minutos: esta es la raiz de mi numero. El modo para entender la tabla siguiẽte, es desta manera. En la primera linea esta escrita la rayz. En la segunda el numero quadrado, despues en la tercera linea la diferẽcia que ay entre vn quadrado menor y el mayor que se sigue luego. Para hazer el primer quadrado, multiplica la primera raiz. 2. por si mesma, hazen el primero quadrado numero. 4. la segunda raiz, son. 3. dan por quadrado. 9. iunto las dos raizes dichas. 2. y. 3. son. 5. el qual numero es la diferẽcia entre los dos primeros quadrados. Para hazer la tercera rayz, añadiendo la primera raiz a la diferencia, me dara la segunda diferencia, laqual juntada con el segũdo quadrado me da el tercero. Exemplo. 5. es la diferencia entre los dos primeros quadrados, añado la primera raiz. 2. hazen. 7. el qual numero añadido al segundo quadrado. 9. me da el tercero. 16. &c.*

## Tabla de los numeros quadrados raizes, y diferencias para euitar la fatiga de sacarlas cada vez.

| Raiz | Numero quadrado | La diferẽcia |
|---|---|---|
| 2 | 4 | 5 |
| 3 | 9 | 7 |
| 4 | 16 | 9 |
| 5 | 25 | 11 |
| 6 | 36 | 13 |
| 7 | 46 | 15 |
| 8 | 64 | 17 |
| 9 | 81 | 19 |
| 10 | 100 | 21 |
| 11 | 121 | 23 |
| 12 | 144 | 25 |
| 13 | 169 | 27 |
| 14 | 196 | 29 |
| 15 | 225 | 31 |
| 16 | 256 | 33 |
| 17 | 289 | 35 |
| 18 | 324 | 37 |
| 19 | 361 | 39 |
| 20 | 400 | 41 |
| 21 | 441 | 43 |
| 22 | 484 | 45 |
| 23 | 529 | 47 |
| 24 | 576 | 49 |
| 25 | 625 | 51 |
| 26 | 676 | 53 |
| 27 | 729 | 55 |
| 28 | 784 | 57 |
| 29 | 841 | 59 |
| 30 | 900 | 61 |
| 31 | 961 | 63 |
| 32 | 1024 | 65 |
| 33 | 1089 | 67 |
| 34 | 1156 | 69 |

| Raiz | Numero quadrado | La diferẽcia |
|---|---|---|
| 35 | 1225 | 71 |
| 36 | 1296 | 73 |
| 37 | 1369 | 75 |
| 38 | 1444 | 77 |
| 39 | 1521 | 79 |
| 40 | 1600 | 81 |
| 41 | 1681 | 83 |
| 42 | 1764 | 85 |
| 43 | 1849 | 87 |
| 44 | 1936 | 89 |
| 45 | 2025 | 91 |
| 46 | 2116 | 93 |
| 47 | 2209 | 95 |
| 48 | 2304 | 97 |
| 49 | 2401 | 99 |
| 50 | 2500 | 101 |
| 51 | 2601 | 103 |
| 52 | 2704 | 105 |
| 53 | 2809 | 107 |
| 54 | 2916 | 109 |
| 55 | 3025 | 111 |
| 56 | 3136 | 113 |
| 57 | 3249 | 115 |
| 58 | 3364 | 117 |
| 59 | 3481 | 119 |
| 60 | 3600 | 121 |
| 61 | 3721 | 123 |
| 62 | 3844 | 125 |
| 63 | 3969 | 127 |
| 64 | 4096 | 129 |
| 65 | 4225 | 131 |
| 66 | 4356 | 133 |
| 67 | 4489 | 135 |

| Raiz | Numero quadrado | La diferẽcia |
|---|---|---|
| 68 | 4624 | 137 |
| 69 | 4761 | 139 |
| 70 | 4900 | 141 |
| 71 | 5041 | 143 |
| 72 | 5184 | 145 |
| 73 | 5329 | 147 |
| 74 | 5476 | 149 |
| 75 | 5625 | 151 |
| 76 | 5776 | 153 |
| 77 | 5929 | 155 |
| 78 | 6084 | 157 |
| 79 | 6241 | 159 |
| 80 | 6400 | 161 |
| 81 | 6561 | 163 |
| 82 | 6724 | 165 |
| 83 | 6889 | 167 |
| 84 | 7056 | 169 |
| 85 | 7225 | 171 |
| 86 | 7396 | 173 |
| 87 | 7569 | 175 |
| 88 | 7744 | 177 |
| 89 | 7921 | 179 |
| 90 | 8100 | 181 |
| 91 | 8281 | 183 |
| 92 | 8464 | 185 |
| 93 | 8649 | 187 |
| 94 | 8836 | 189 |
| 95 | 9025 | 191 |
| 96 | 9216 | 193 |
| 97 | 9409 | 195 |
| 98 | 9604 | 197 |
| 99 | 9801 | 199 |
| 100 | 10000 | 201 |

Tabla de proporciones de todos los parallelos,reduzida ala
nera se d ra , Tabla de las conuersiones de grados fuera de

| Grados dela latitud. | Minutos dela latitud. | Minutos dela Equinoctial. | Segũdos dela Equinoctial. | Diferencia. |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 30 | 59 | 59 | 0 |
| 1 | 0 | 59 | 59 | 1 |
| 1 | 30 | 59 | 58 | 1 |
| 2 | 0 | 59 | 57 | 1 |
| 2 | 30 | 59 | 56 | 1 |
| 3 | 0 | 59 | 55 | 2 |
| 3 | 30 | 59 | 53 | 2 |
| 4 | 0 | 59 | 51 | 2 |
| 4 | 30 | 59 | 48 | 2 |
| 5 | 0 | 59 | 46 | 3 |
| 5 | 30 | 59 | 43 | 3 |
| 6 | 0 | 59 | 40 | 3 |
| 6 | 30 | 59 | 36 | 3 |
| 7 | 0 | 59 | 33 | 4 |
| 7 | 30 | 59 | 29 | 4 |
| 8 | 0 | 59 | 24 | 4 |
| 8 | 30 | 59 | 20 | 5 |
| 9 | 0 | 59 | 15 | 5 |
| 9 | 30 | 59 | 10 | 5 |
| 10 | 0 | 59 | 5 | 6 |
| 10 | 30 | 58 | 55 | 6 |
| 11 | 0 | 58 | 53 | 6 |
| 11 | 30 | 58 | 47 | 6 |
| 12 | 0 | 58 | 41 | 7 |
| 12 | 30 | 58 | 34 | 7 |
| 13 | 0 | 58 | 27 | 7 |
| 13 | 30 | 58 | 20 | 7 |
| 14 | 0 | 58 | 13 | 8 |
| 14 | 30 | 58 | 5 | 8 |
| 15 | 0 | 57 | 57 | 8 |
| 15 | 30 | 57 | 49 | 9 |

Segũ. as

| Grados dela latitud. | Minutos dela latitud. | Minutos dela Equinoctial. | Segũdos dela Equinoctial. | Diferencia. |
|---|---|---|---|---|
| 16 | 0 | 57 | 40 | 9 |
| 16 | 30 | 57 | 31 | 9 |
| 17 | 0 | 57 | 22 | 9 |
| 17 | 30 | 57 | 13 | 10 |
| 18 | 0 | 57 | 3 | 10 |
| 18 | 30 | 56 | 53 | 10 |
| 19 | 0 | 56 | 43 | 10 |
| 19 | 30 | 56 | 33 | 11 |
| 20 | 0 | 56 | 22 | 11 |
| 20 | 30 | 56 | 11 | 11 |
| 21 | 0 | 56 | 0 | 11 |
| 21 | 30 | 55 | 49 | 12 |
| 22 | 0 | 55 | 37 | 12 |
| 22 | 30 | 55 | 25 | 12 |
| 23 | 0 | 55 | 13 | 12. |
| 23 | 30 | 55 | 1 | 13 |
| 24 | 0 | 54 | 48 | 13 |
| 24 | 30 | 54 | 35 | 13 |
| 25 | 0 | 54 | 22 | 13 |
| 25 | 30 | 54 | 9 | 14 |
| 26 | 0 | 53 | 55 | 14 |
| 26 | 30 | 53 | 41 | 14 |
| 27 | 0 | 53 | 27 | 14 |
| 27 | 30 | 53 | 13 | 15 |
| 28 | 0 | 52 | 58 | 15 |
| 28 | 30 | 52 | 43 | 15 |
| 29 | 0 | 52 | 28 | 15 |
| 29 | 30 | 52 | 13 | 16 |
| 30 | 0 | 51 | 57 | 16 |
| 30 | 30 | 51 | 41 | 16 |

Segũd. s

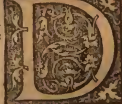
| Grados dela latitud. | Minutos dela latitud. | Minutos dela Equinoctial. | Segũdos dela Equinoctial. | Diferencia. |
|---|---|---|---|---|
| 31 | 0 | 51 | 25 | 16 |
| 31 | 30 | 51 | 9 | 17 |
| 32 | 0 | 50 | 52 | 17 |
| 32 | 30 | 50 | 36 | 17 |
| 33 | 0 | 50 | 19 | 17 |
| 33 | 30 | 50 | 2 | 18 |
| 34 | 0 | 49 | 44 | 18 |
| 34 | 30 | 49 | 26 | 18 |
| 35 | 0 | 49 | 8 | 18 |
| 35 | 30 | 48 | 59 | 18 |
| 36 | 0 | 48 | 32 | 18 |
| 36 | 30 | 48 | 14 | 19 |
| 37 | 0 | 47 | 55 | 19 |
| 37 | 30 | 47 | 36 | 19 |
| 38 | 0 | 47 | 16 | 19 |
| 38 | 30 | 46 | 57 | 20 |
| 39 | 0 | 46 | 37 | 20 |
| 39 | 30 | 46 | 17 | 20 |
| 40 | 0 | 45 | 57 | 20 |
| 40 | 30 | 45 | 37 | 21 |
| 41 | 0 | 45 | 16 | 21 |
| 41 | 30 | 44 | 56 | 21 |
| 42 | 0 | 44 | 35 | 21 |
| 42 | 30 | 44 | 14 | 22 |
| 43 | 0 | 43 | 52 | 22 |
| 43 | 30 | 43 | 31 | 22 |
| 44 | 0 | 43 | 9 | 22 |
| 44 | 30 | 42 | 47 | 22 |
| 45 | 0 | 42 | 25 | 22 |
| 45 | 30 | 42 | 3 | 23 |

Equinoctial,o a otro qualquier gran circulo,que por otra ma: la Equinoctial,en grados de la dicha Equinoctial.

| Grados dela latitud. | Minutos dela latitud. | Minutos dela Equinoctial. | Segũdos dela Equinoctial. | Diferencia. | Grados dela latitud. | Minutos dela latitud. | Minutos dela Equinoctial. | Segũdos dela Equinoctias. | Diferencia | Grados dela latitud. | Minutos dela latitud. | Minutos dela Equinoctial. | Segũdos dela Equinoctial. | Diferencia. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 46 | 0 | 41 | 40 | 23 | 61 | 0 | 29 | 5 | 28 | 76 | 0 | 14 | 30 | 30 |
| 46 | 30 | 41 | 18 | 23 | 61 | 30 | 28 | 37 | 28 | 76 | 30 | 14 | 0 | 31 |
| 47 | 0 | 40 | 55 | 23 | 62 | 0 | 28 | 10 | 28 | 77 | 0 | 13 | 29 | 31 |
| 47 | 30 | 40 | 32 | 23 | 62 | 30 | 27 | 42 | 28 | 77 | 30 | 12 | 59 | 31 |
| 48 | 0 | 40 | 8 | 23 | 63 | 0 | 27 | 14 | 28 | 78 | 0 | 12 | 28 | 31 |
| 48 | 30 | 39 | 45 | 24 | 63 | 30 | 26 | 46 | 28 | 78 | 30 | 11 | 57 | 31 |
| 49 | 0 | 39 | 21 | 24 | 64 | 0 | 26 | 18 | 28 | 79 | 0 | 11 | 26 | 31 |
| 49 | 30 | 38 | 58 | 24 | 64 | 30 | 25 | 49 | 28 | 79 | 30 | 10 | 56 | 31 |
| 50 | 0 | 38 | 34 | 24 | 65 | 0 | 25 | 21 | 29 | 80 | 0 | 10 | 25 | 31 |
| 50 | 30 | 38 | 9 | 24 | 65 | 30 | 24 | 52 | 29 | 80 | 30 | 9 | 54 | 31 |
| 51 | 0 | 37 | 45 | 24 | 66 | 0 | 24 | 24 | 29 | 81 | 0 | 9 | 23 | 31 |
| 51 | 30 | 37 | 21 | 25 | 66 | 30 | 23 | 55 | 29 | 81 | 30 | 8 | 52 | 31 |
| 52 | 0 | 36 | 56 | 25 | 67 | 0 | 23 | 26 | 29 | 82 | 0 | 8 | 21 | 31 |
| 52 | 30 | 36 | 31 | 25 | 67 | 30 | 22 | 57 | 29 | 82 | 30 | 7 | 49 | 31 |
| 53 | 0 | 36 | 6 | 25 | 68 | 0 | 22 | 28 | 29 | 83 | 0 | 7 | 18 | 31 |
| 53 | 30 | 35 | 41 | 25 | 68 | 30 | 21 | 59 | 29 | 83 | 30 | 6 | 47 | 31 |
| 54 | 0 | 35 | 16 | 26 | 69 | 0 | 21 | 30 | 29 | 84 | 0 | 6 | 16 | 31 |
| 54 | 30 | 34 | 50 | 26 | 69 | 30 | 21 | 0 | 29 | 84 | 30 | 5 | 45 | 31 |
| 55 | 0 | 34 | 24 | 26 | 70 | 0 | 20 | 31 | 30 | 85 | 0 | 5 | 13 | 31 |
| 55 | 30 | 34 | 59 | 26 | 70 | 30 | 20 | 1 | 30 | 85 | 30 | 4 | 42 | 31 |
| 56 | 0 | 33 | 33 | 26 | 71 | 0 | 19 | 32 | 30 | 86 | 0 | 4 | 11 | 31 |
| 56 | 30 | 33 | 6 | 26 | 71 | 30 | 19 | 2 | 30 | 86 | 30 | 3 | 39 | 31 |
| 57 | 0 | 32 | 40 | 26 | 72 | 0 | 18 | 32 | 30 | 87 | 0 | 3 | 8 | 31 |
| 57 | 30 | 32 | 14 | 27 | 72 | 30 | 18 | 2 | 30 | 87 | 30 | 2 | 37 | 31 |
| 58 | 0 | 31 | 47 | 27 | 73 | 0 | 17 | 32 | 30 | 88 | 0 | 2 | 5 | 31 |
| 58 | 30 | 31 | 21 | 27 | 73 | 30 | 17 | 2 | 30 | 88 | 30 | 1 | 34 | 31 |
| 59 | 0 | 30 | 54 | 27 | 74 | 0 | 16 | 32 | 30 | 89 | 0 | 1 | 2 | 31 |
| 59 | 30 | 30 | 27 | 27 | 74 | 30 | 16 | 2 | 30 | 89 | 30 | 0 | 31 | 31 |
| 60 | 0 | 30 | 0 | 27 | 75 | 0 | 15 | 31 | 30 | 90 | 0 | 0 | 0 | 31 |
| 60 | 30 | 29 | 32 | 27 | 75 | 30 | 15 | 1 | 30 | | | | | |
| | | | | Segũdas | | | | | Segũdas | | | | | |

## Lo mesmo que arriba, se muestra por las tablas delos Senos.

La Arithmetica es la rayz delas doctrinas mathematicas.



E que manera puedas conocer la distancia entre dos ciudades por las tablas delos Senos, enseñandote algunos pocos principios, lo alcançaras: a vnque, en nuestros tiempos ay muchos hōbres, que tienen aborrecida la Arithmetica, la qual es principio y fuente de las Mathematicas, y por su descuydo y negligencia no siendo bien fundados en este fundamēto de la Arithmetica, no pueden alcançar la prima de las Mathematicas. Por tanto para los que son algo exercitados y instruidos, despues de otras maneras de hallar las distancias de lugares, añadimos esta manera por los Senos. Tomadas las longitudines y latitudines de dos lugares, saca la diferencia que ay entre ellos segun la longitud. Hallada esta, multiplica el seno recto dela diferencia dela longitud, por el Seno del cumplimiento dela menor latitud. Despues parte el numero que se hizo desta multiplicacion, por el Seno entero: y busca el arco del numero quociente o numero parte (que quiere dezir, numero que muestra quantas vezes esta el partido enel partidor) por las tablas delos Senos, y ternas el numero primero hallado. Si multiplicas el Seno de la latitud menor por el Seno entero, y lo que desta multiplicacion se haze partieres por el Seno del cumplimiento del primero hallado, sacado el arco del quociēte dela latitud mayor, ternas el numero segundo hallado. Despues multiplica el Seno del cumplimiento del primer hallado, por el Seno del cumplimiento del segundo hallado: y el numero produzido partelo por el Seno entero, y el arco del numero quociente saca dela quarta del circulo, restaran los grados del circulo grande entre los dos lugares: los quales grados conuertidos en mil as, muestran el camino entre vna ciudad y otra.

## Exemplo delo dicho.

La distancia de Ierusalem a Norimberga.

IErusalem cabeça de Palestina de Iudea, donde Christo nuestro Redemptor padecio, tiene segun Ptolomeo, en longitud. 66. grados. 0. minutos en latitud. 31. grados. 40. minutos. Norimberga ciudad de Alemaña, tiene de lōgitud. 28. grados. 20. minutos, en latitud. 49. grados. 24. minutos. Saco primero la longitud menor de la mayor, queda de diferencia. 37. gra. 40. m. hallo en las tablas delos Senos, q̄ el Seno destos es. 36664. Despues de la latitud menor q̄ es. 31. gra. 40. mi. hallo el Seno recto ser. 31498. Busco el Seno tambien del cumplimiento del dicho arco, q̄ es. 58. gra. 20. mi. hallo. 51067. Hallados estos Senos, multiplico el Seno dela diferencia por el Seno del cumplimiento dela latitud menor, salen. 1872320488. y este numero partido por el Seno entero, que es. 60000. me da enel quociente

vn Seno de.31205.el arco del qual es.31.gra.20.min. el qual se dize el primer hallado. Despues multiplico el Seno de la latitud menor, q̃ son 31498.por el Seno entero,salen.1889880000. y si este numero partieres por el Seno del cumplimiẽto del primer hallado,q̃ son.51249. hallaras 36876.cuyo arco es.37.gra.55.mi. el qual sacado dela mayor latitud queda el segundo hallado 11.gra.29.mi. Despues desto multiplico el Seno del primer hallado, y el Seno del cumplimiento del segundo hallado, cresçe.3013338702. el qual si partieres por el Seno entero sale el numero.50222.arco del mesmo,q̃ son gra.56.mi.50.Saco los del quadrãte quedará casi.33.gr.10.mi.el qual reduzido en millas,salẽ millas de Alemaña.$497\frac{1}{2}$.entre Hierusalẽ y Norimberga,y esto es lo q̃ yo buscaua.

## Platica del Exemplo passado.

| | |
|---|---|
| Hierosolima tiene de longitud.66.gr.o.latitud. 20 mi. 31.40. | Norimberga. 28.gra. 49.24. |
| Diferencia de lõgitud.37.gra.40.mi. | Seno.36664. |
| Latitud menor.31.gra.40. | Seno.31498. |
| Cumplimiento della.58.gra.20. | Seno.51867. |
| El primer hallado.31.gra.20. | |
| Cumplimiento del mesmo.58.gra.40. | Seno.51249. |
| Latitud mayor.49.gra.24. | Hallado segundo.1129. |
| Cumplimiento del mesmo.78.gra.31. | Seno.58798. |

Arco hallado que es de gra.56.mi.50. dela quarta quedan.33.gra.10. mi.son millas de Alemaña.$497\frac{1}{2}$.

## ¶De que manera se ha de assentar el globo de Cosmographia,que sirua para los quatro cantones del mundo,segun la eleuaciõ del Polo en qualquier region.Capitulo.14.

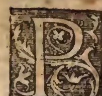
ES de notar,q̃ la tierra puesta enel medio del mũdo, segun el mouimiẽto del cielo,se diuide en quatro partes las quales se suelẽ llamar cantones o puntos principales del mundo,que son Oriẽte, Occidente, Medio dia y Septentrion.Oriẽte se dize de donde el Sol nace enel Horizonte.Occidente es el punto dõde se nos escõde. La parte por do camina se dize Medio dia, y la parte cõtraria se dize Septentrional. Estos quatro puntos han siempre de estar señalados y escritos enel circulo horizontal del globo.Dicho esto, hablemos del asiẽto verdadero del Globo, el qual ha de ser desta manera. Has de allanar vna tabla de madera muy biẽ, y assentar la de suerte,q̃ respõda debaxo del Horizõte derechamẽte, y en ella señala vna linea meridiana, sobre la qual assentado el Globo,venga el Meridiano mouible.O de otra suerte.Iunta vn relox de Sol, o aguja de nauegar al Meridiano mouible, boluiendo el pie conel Globo, hasta q̃ la aguja cõcuerde con la pintada enel relox,y ternas los puntos o cãtones principales del mundo derechamẽte puestos.Despues,sin mouer el pie del Globo,leuanta el Meridiano cõel polo Septẽtrional,sobre el Horizõte,hasta q̃ el numero delos grados dela eleuaciõ del polo o altitud dela tierra se vea entre el polo y el horizõ te. Despues

te. Despues mueue el globo, sin mouer el pie, hasta que la region tuya o el lugar de tu habitacion venga en derecho del Meridiano, y desta manera temas el globo bien assentado para tu habitacion. Hecho esto, mira cō diligēcia los puntos principales, y las otras diuisiones dela tierra, cōuiene saber, los climas, parallelos, y q̄ parte queda debaxo del Horizonte, y q̄ se demuestra encima, y q̄ regiones esten hazia el Oriente, y que hazia el Occidente, y adonde este tierra firme, y adōde se angoste, y adonde se enfanche, y adōde tenga puertos de mar. Veras tābien adōde se leuantā los montes, de donde nacen los rios, y en que partes desciienden enel mar.

Siguese la figura de la dicha doctrina.



## Siguense tres maneras de hallar la linea de Medio dia.



Ara hallar la linea q̃ señala el Medio dia, haras con la regla que vsan los canteros y semejantes oficiales vna superficie muy llana sobre la tierra, o sobre otra cosa que sea perfectamente igual, enla qual superficie llana hincaras vn hilo de hierro que este derecho en vn punto que se llame C. Esto hecho, antes de Medio dia mira el extremo dela sombra, que haze el dicho hilo de hierro, y alli haras vn punto A, a la qual desdel punto C, centro, estiende el compas, y haras vn medio circulo, o parte de circulo. Despues de Medio dia mira con diligencia el extremo dela sombra del mesmo hilo, la qual toque enel medio circulo enel punto que se diga B, la parte del dicho arco entre los dos puntos A, B, se partira en dos partes iguales enel punto D. Al fin sacando vna linea desde C, hasta D, y hasta E, que se diga D, C, E, ternas la linea meridiana que buscauas, como se muestra en la figura siguiente.






O mesmo haremos por vn instrumento particular, que se dize azimutal, el qual ponemos eneste libro, y por el conoceras facilmente la linea Meridiana en qualquier hora del dia: por tanto sera menester declararle. Este instrumento tiene dos hemispherios o medias Spheras, es a saber la superior y inferior, diuididas por la linea del horizonte, la qual partimos por vnos espacios angostos: cada qual dellos hasta el grado. 60. vale vn grado: de alli adelante cada parte representa cinco grados. Esta diuision esta señalada de diez en diez grados: y de cada decimo grado del horizõte, subẽ hasta el Zenith vnas lineas coruas, adonde se topan todas. Estas lineas se dizẽ azimuth, y parten la meytad superior dela Sphera de diez en diez grados. El centro deste instrumẽto representa el Oriente y el Occidente, y los extremos en las orillas, denotan el Me-



dio dia y Septentrion. A los lados del dicho instrumento estan apegadas dos escalas pequeñas: las quales se leuantan delos extremos del diametro del horizonte, cada qual delas dichas escalas llamadas escalas de altitud tiene. 90. grados. Azimuth es vocablo Arabigo: y significa los circulos que salen del Zenith, el qual es el polo de nuestro horizonte, y cortã el horizõte: y dizen se circulos de posicion o verticales. Zenith llamamos el punto del cielo que responde ala cabeça de cadaqual. Dicho del instrumento, digamos de su vso.

Azimuth.

Zenith.



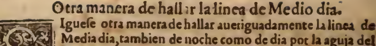
## ¶ Vso del Instrumento.

MIra cen diligẽcia la altura del Sol por la primera proposicion del nono Capitulo: y por la quinta del mesmo la hora dela Equinoctial, para el dia y instante que quieres hazer la linea meridional. Colgando pues libremẽte el perpendiculo, sin mudar el triangulo del instrumẽto, asienta vn pie del compas enel punto del triangulo, del qual cuelga el hilo del perpendiculo o niuel, y el otro pie estẽdido enel punto adonde el perpendiculo corta la linea parellela, q̃ se saca del grado del Sol para aquel dia, y al punto dela hora hallada: y cõserua esta estension de cõpas. Despues cuenta en las escalas de altitud deste instrumẽto, q̃ antes viste, la altitud del Sol hallada, por la primera proposicion del nono capitulo, y señalãdo los puntos dela dicha altura, saca vn hilo o regla, o vna linea escondida. Asienta despues vn pie del compas sobre el punto, adonde la dicha linea toca a la circumferencia o borde del instrumento, en la parte derecha, y sin mas estender el cõpas, señala vn circulo escondido hazia la parte siniestra, hasta que toques la dicha linea: y en aquel punto q̃ la tocaras, haras vna señal: el qual te mostrara entre los circulos verticales o azimuthales, el vertical q̃ buscauas. Hallado el grado vertical o azimuth, toma vna tabla quadrada muy llana: y cada costado della partiras en dos partes iguales: como enla figura siguiente se vera al ojo. Sean pues los quatro puntos dela diuision A,B,C,D, y A,C,B,D, se hagan dos lineas derechas, que se cruzen en E. Sera pues el punto del Oriente C, del Occidente A, del medio dia B, del Septentrion D. Despues asienta el vn pie del cõpas en E, centro: y el otro estiendele de suerte q̃ hagas vn circulo, el qual se partira en quatro quartas, por las lineas hechas antes: cada qual destas quartas partiras en 90. gra. como suelen los Astrologos. Hecho todo esto, hinca vn palo o hierro rezio derechamẽte sobre el punto E. y asienta en vn lugar llano tu instrumẽto, de manera q̃ el punto B, mire al Medio dia, y D, a Septentriõ. Auerigua despues el asiento del dicho quadrãte mouiendole aca, o alla, hasta que la sombra del polo toque sobre el grado vertical que hallamos delos rayos del Sol. Entonces el costado A, o su contrario C, sera la verdadera linea meridional: al qual juntada vna regla, sacãdo vna linea, haras la linea de Medio dia.

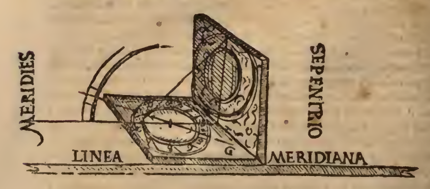


## Otra manera de hallar la linea de Medio dia.

Inuencion dela linea de Medio dia.



Iguese otra manera de hallar aueriguadamente la linea de Media dia, tambien de noche como de dia por la aguja del relox del Sol, que dizen vulgarmente instrumento de camino, otros le dizen compas. Assienta pues la aguja en vn lugar llano, del tal manera, que la parte çeuada con la piedra yman responda derechamente sobre la lenguita dela aguja pintada. Hecho esto, junta vna regla al dicho relox de tal suerte, que la vna de las partes extremas mire al Norte, y la otra mire al Medio dia, haziẽdo vna raya junto ala regla, laqual sera la raya de Medio dia. Esto mas claramente lo veras en la figura que se sigue.




## ¶ Capitulo delos Vientos principales.

Viento que es.



Iento es vna exhalacion a manera de baho, caliente y seca, que se haze enlas entrañas de la tierra, la qual despues de auer salido de la tierra, se mueue al derredor della, y se llama viento. Los antiguos marineros vsauan solo de doze vientos, delos quales, los quatro son mas principales y los llaman cardinales, los otros se dizen collaterales. El primero delos viẽtos cardinales, es el Austro, o Abrigo, es vn viento que viene por la parte de Medio dia, que dizen Su, caliente de su propiedad y humido: es en fin dela mesma naturaleza que el ayre: y haze relampagos, lluuias grandes, y causa largas nuues, peste, y muchas enfermedades, por ser caliente y humedo. Collateral deste hazia el Occidente, es Sudueste el qual es de la naturaleza del ayre, o leueche Medio dia, y haze lluuias tambien y enfermedades. El otro es del otro lado, hazia el Oriente, dicho Su Sueste: sopla mucho: y es mal sano, y haze nuues. El segundo viento principal es el Septentrional, o Norte, en la mar de Leuante le dizen Tramontana, este viento va derecho contra el Su, es frio y seco, y melancolico, y pareçe ala tierra, quita

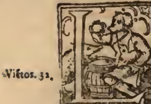
Viẽtos cardinales.

las

las lluuias, es muy sano, haze frios secos, daña alas flores y frutas dela tierra. Este viento tiene dos collaterales, el vno hazia el Occidente, que se dize cierço Nort nortueste, frio y seco, haze grandes reuoluçiones, mezcla nieues con vientos, el otro hazia el Oriente dicho Aquilo, frio y seco, terreo, sin lluuia y daña las flores. Del Oriente junto al Equinoctial viene vn viento principal dicho Leuante o Este, de natura de fuego, cholerico, caliente y seco, templado, suaue, puro, y subtil: procrea nuues, conserua la sanidad, y ayuda mucho a las flores. Cerca deste esta junto al tropico de Cancro, el viẽto dicho Este Nort este, o xaloque Leuante que todo lo seca. Enel Occidente ay vn viento dicho Poniente, o en otra manera Oueste, frio y humedo, flegmatico, haze afloxas los frios, ayuda a salir las flores, haze enfermedades y romadizos, lluuias y truenos, tiene dos collaterales, hazia Norte, maestral Poniẽte, oueste northueste, hazia el Su, leueche poniente, oueste sueste.



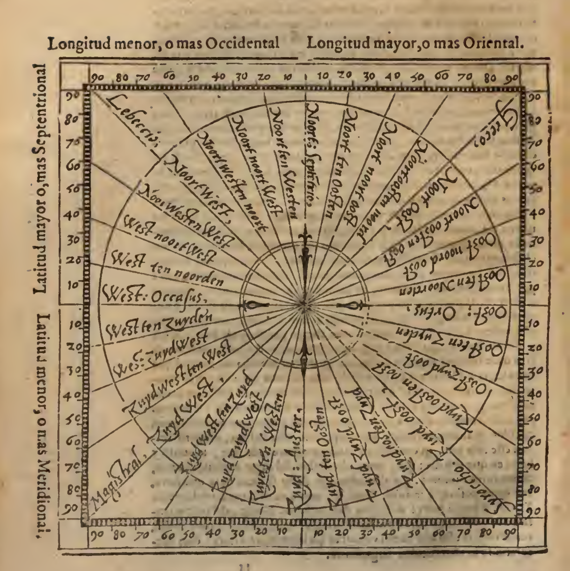
¶ Añadidura de Gemma Frisio, en laqual cuẽta los vientos, segun los Marineros modernos. Mas del arte de nauegar y regir la nao, por la aguja, y hallar la diferencia de longitud y latitud.



A manera de assentar los doze Vientos, que enel capitulo passado vimos, es muy antigua, segun se lee en Aristotil, Aulo Gellio, y Macrobio, pero los que nueuamẽte escriuen cartas de nauegar, y todos los marineros, han hallado mas subtil reparticion, partiendo en
Vientos. 32. 32. vientos, todo el circulo dela mar y dela tierra. Los 4. principales concuerdan con los antiguos, Leuante, Poniente, Norte, y Su, los quales parten el mundo en quatro quartas. Despues reparten cada quarta en 8. partes, apartadas vnas de otras por igual distancia, y los llaman con nombres cõpuestos de los quatro vientos principales: como se vee al ojo en la figura siguiente. En laqual se muestra tambien, sabidas las lõguras, y anchuras de dos ciudades, queriendo nauegar dela vna a la otra, como se guiara la proa de la nao, o con que viento han de nauegar. Assentamos el lugar de donde partimos enel centro del instrumento, despues cuento la diferencia dela longitud enla parte alta, y enla baxa, començando dela raya de medio, hazia la mano derecha, si la longitud del lugar, alqual queremos yr es mayor, quiero dezir, si el lugar a que voy, es mas hazia el Oriente. Y si la longitud del lugar adonde voy es menor, que la del lugar de dõde parto, quiero dezir, si es mas al Occidente desde la mesma linea de medio, hazia la mano yzquierda. Hallados estos puntos, estiẽdo vna regla por esta raya, o vn hilo: y vengo despues a buscar eneste modo la diferencia dela latitud del dicho lugar, alqual voy, laqual diferencia de latitud entre dos lugares se cuenta enlas rayas que suben desde baxo hazia arriba. Y si la latitud del segundo lugar, adonde quieres yr, es mayor que la de tu lugar de donde partes (que se dize el primero) el segundo lugar esta hazia el Norte, buscar la has enla parte de arriba: si es menor buscala enla parte baxa, como hiziste enla longitud, aplicando vna regla o hilo de vna parte a otra, y adonde se cruzan los dos hilos, alli imaginaras el sitio del lugar, adonde vas. Despues aplicando la regla al centro y hallado el lugar, te sera mostrada la parte del mundo, hazia laqual has de dirigir y guiar la nao: y al otro cabo hallaras el viento conueniente para nauegar. Si acontesçe que las diferencias delos dichos lugares son pequeñas, assi en longitud como en latitud, entonces. 10. grados te podran seruir por vno, y sera mejor tu cuẽta. Y si solo ay diferencia de minucias, entonces cada grado del instrumẽto seruira muy bien por vna minucia, Tambien por el contrario, por la diferencia de latitud, conociendo hazia que paraje camina la nao, se conocera la diferẽcia dela longitud que la nao ha caminado. Cuentase la latitud mayor o menor, como antes diximos, dela raya de medio, hasta el fin de cada parte, señalando el lugar adonde se toca, con la raya sacada del centro

tro del instrumento, laqual representa el camino por el qual vino la nao, y se haze alli vn punto o señal. Despues lleua la regla por la raya alta y baxa, adonde estan los grados que son iguales en numero hasta que toques con la señal antes hecha: entonces te mostrara la regla la diferencia de la longitud caminada, lo qual cierto no es cosa de tener en poco. Pues la latitud se puede ver cada dia por la altitud del Sol al Medio dia, o por la mayor altura de alguna estrella tomada por vn gran quadrante, y porque los marineros conocen muy bien las partes del mundo, mayormente quando tienen buen viento. Por esta via, que yo he dicho, se podrian corregir las longitudines delas ciudades, y pues Dios me ha comunicado esta inuencion, sin auer lo hallado en otro, me ha paresçido bien comunicarlo a todos en este libro, a vtilidad comun de todos los q̃ del se quisieren aprouechar. Es empero de notar, q̃ no ay grã diferencia entre los caminos de tierra y de la mar. Por que (segun muy bien Vernero demuestra en su comentario sobre Prolomeo) siempre los caminos dela tierra se imaginã por vn circulo grãde dela Sphera. Mas las nauegaciones maritimas, las mas vezes son coruas, porque se hazen pocas vezes por los grandes circulos dela Sphera, pero algunas vezes por los circulos parallelos ala Equinoctial, es a saber, quando va la nao siempre hazia Poniente o Leuante. Algunas vezes haze camino por los circulos grandes dela Sphera, esto es quãdo se nauega de Mediodia hazia el Norte, o por el cõtrario camino, lo mesmo es tambien, caminando debaxo la Equinoctial, hazia Poniente o Leuante. Enlas otras nauegaciones, aunque vaya la nao gouernada por la aguja o bruxola, se hazẽ caminos coruados, los quales no son circulos grandes, ni parallelos, ni avn circulos: si no vnas lineas coruas, dirigidas hazia vno delos dos polos: como se muestra en nuestra carta general del mundo. Por tanto es menester considerar, que es diferente cosa dezir, Algun lugar se aparta del otro hazia Leuante enla tierra, o dezir: Cõuiene nauegar de vna parte a otra enla mar hazia Leuante, porque el q̃ nauega hazia Oriente, anda por vn circulo parallelo ala Equinoctial, por causa dela piedra Yman, cuya aguja enla bruxola o instrumento nautico haze siempre angulos rectos con qualquier meridiano. Pero el que mira hazia el Oriente la Equinoctial, este tal tiene ojo a vn cierto punto dela dicha Equinoctial, a la qual dirige y encamina su viaje por el circulo mas grande dela Sphera, y por tanto no responden alas verdaderas partes del mundo, adonde quereis caminar, las quales auemos escrito con circulos grandes distinctos enla superficie dela Sphera, empero ternan este solo vso, que muestran hazia que parte va la nao, el punto y lugar en que se halla: y no tomando el tino del lugar de donde partio, como antes diximos. La demostracion desto se dexa para otra hora, con otras cosas que se auian de tratar: como es dela natura dela piedra Yman, y como tuerçe o declina del verdadero Norte, del nascimiento delos viẽtos. Mas para introduction de la Geographia sera muy dificil, tomen agora esto con buena voluntad los lectores, otra hora si dios fuere seruido lo escriuiremos largamente.

# Quadrado para nauegar, por Gemma Frisio.



## De los Periecos, Antecos, Antipodes, o Antichtones, Periſcios, y Amphiſcios, Capitulo XVI.

Toda la tierra ſe parte en quatro partes, ſegun Cleomedes, y otros Autores, que debaxo de cada Meridiano y a cada punto de qualquier Meridiano, hazen quatro habitaciones, las quales tienen entre ſi cierta proporcion. La primera deſtas habitamos noſotros, y qualquier punto o lugar ſe puede tomar por eſta primera habitacion. La ſegunda habitacion es de aquellos, que ſe dizen Periecos, que quiere dezir que habitan al derredor nueſtro. La tercera habitacion es delos que ſe dizen Antecos, quiere dezir aquellos que habitan contra noſotros. La quarta y vltima habitacion, es delos que ſe dizen Antipodes.

Periecos.

Antecos.



Antipodes ſe dizen gentes, cuya habitacion eſta contraria ala nueſtra, de tal manera que ſus pies eſtan derechamente contrarios a los nueſtros, y nueſtro nadir es zenith dellos: y nueſtro zenith es nadir ſuyo. Y ſi dezis que ellos eſtan cabeça baxo: ellos diran lo meſmo de noſotros. Pero a la verdad, todos eſtamos derechamente: por q̃ no ſe ha de tener reſpeto de noſotros a ellos, quanto al eſtar derechamente, ſino al centro del mundo: que los pies miren hazia el centro, la cabeça hazia el cielo: y por tanto ellos y noſotros eſtamos rectamente. Y con eſtos ninguna coſa tenemos comun: por que quando noſotros tenemos el eſtio, ellos tienen inuierno, y quando noſotros tenemos dia, ellos tienen noche, y quando noſotros tenemos el mas grande dia del año, ellos tienen la noche mas grande del año, y el dia mas breue. Y por que no tengas duda que ay Antipodes, ſepas que los Apoſtolos de Ieſu Chriſto, anduuieron en partes contrarias, que ſe pueden dezir Antipodes, que eſtan los pies de los vnos, contra los otros. Por que Santiago el mayor hijo de Zebedeo, cuyo cuerpo eſta en Galiçia, eſtuuo en parte contraria, a la que Sancto Tomas Apoſtol predico, que fue ala India. Y los Indios, y Eſpañoles tienen los pies contra ſi, aunque no ſegũ el diametro entero dela tierra, no por eſſo dexarán de ſer Antipodes en alguna manera. Pero que los aya, Strabon y Plinio en ſu natural hiſtoria libro ſegundo Capitulo. 67. y Volaterano, y todos los otros Geographos conſienten, y la experiencia en nueſtros tiempos lo mueſtra.

Antipodes

Indios ſon Antipodes de Eſpañoles.

¶ Periecos.

Periecos. PEriecos se dizen aquellos que habitan debaxo de vn mesmo Meridiano, y de vn mesmo parallelo, con los quales comunicamos en todas las cosas: porque habitamos en vna mesma zona, y los tiempos del año tenemos iguales con ellos: que son inuierno, estio, otoño, y verano. Tenemos tambiẽ igual diuersidad de dias y de noches, quiero dezir, iguales aumentos y diminuciones de dias y noches. Esta diferencia ay, que quãdo el Sol haze dia para nosotros, haze para ellos noche. Empero en vn mesmo instante que el Sol nace para nosotros, se les esconde a ellos.

¶ Antecos.

Antecos. ANtecos se dizen, los que en vn mesmo circulo meridiano a nuestro lado habitan, y tienen igual latitud del polo Austral con nosotros, y igual longitud tambien, tienen mas iguales tiempos con nosotros, pero no igualmente.

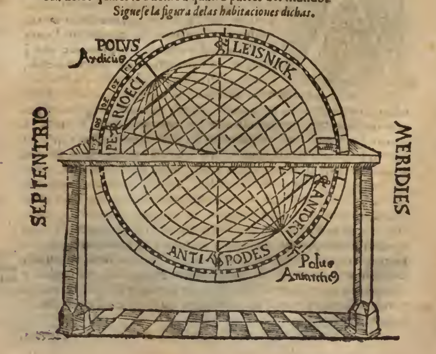
¶ Periscios.

Periscios. PEriscios se dizen, los que habitan debaxo del polo del mundo, Dizen se periscios, por que la sombra por medio año, a modo del molino se les buelue al derredor.

¶ Amphiscios.

Amphiscios. AMphiscios se dizen, los que habitan debaxo dela Equinoctial, la sombra delos quales se buelue a quatro partes del mundo.

*Siguese la figura delas habitaciones dichas.*



## Como differen Isla, Peninsula, Isthmo y Continente. Capitulo.17.

LA tierra se parte por las aguas en quatro maneras. Porque o çerca totalmente la tierra, y se dize Isla, como Rodas, Sicilia, Corçega, Taprobana, Iaua, America, Anglia, Islanda. Illa que es.

O es Peninsula, q̃ es parte dela tierra, laqual no es totalmẽte Isla, ni tierra firme, si no çerrada casi por todas partes, y queda vn pedaço de tierra, por laqual se jũta cõla tierra firme. Y son quatro principales peninsulas enel mundo. La primera es la que los Griegos llamauan Peloponeso, que agora se dize la Morea, situada enel mar mediterraneo. La otra es que se llama Aurea Chersoneso, enel mar Indico meridional. La otra se dize Cimbrica enel mar de Alemaña. La otra se dize Taurica Chersoneso, laqual es enel Ponto o mar Euxino, y se estiende al Bosphoro Thracio: y alli la palude Meotis entra enel Ponto Euxino: çerca dela qual el Danubio entra enel mar, despues de auer passado por Rhetia y Bauiera, antiguamente dicha Vindelicia, y por las dos Pannonias, por la Dacia y Misia. Peninsula.

O es Isthmo, q̃ se dize vna parte de tierra cõprehẽdida entre dos mares: y propiamẽte es camino al Chersoneso o Peninsula: como el Isthmo Corintiaco entre Achaia y la Morea, al qual el rey Demetrio, y Cesar dictador, Cayo principe, Domitio, y Nero infelicissimamente atentaron cortar, segun cuenta Plinio en su natural historia. Tãbien las espaldas de Arabia, entre el seno Arabico y el mar de Egypto, y el reyno de Dania, y toda Italia, se diran Isthmo. Isthmo.

O Continente, q̃ se dize toda tierra firme, q̃ no es Isla, ni Peninsula, ni Isthmo, y puesto que reciba en si algunos senos de mar y puertos: pero toda esta apegada entre si, como España, Francia, Alemaña, y las partes dellas. Continẽte.

### Sumaria diuision de lo dicho.

Toda tierra es o
- Isla, como America, Sicilia, Iaua, Rodas.
- Peninsula, como
  - Morea
  - Taurica chersoneso.
  - Cimbrica chersoneso.
  - Aurea chersoneso.
- Isthmo, como el
  - Corintiaco.
  - Las espaldas de Arabia.
  - Dania.
  - Italia.
- Cõtinẽte, como Toledo, Valẽcia, Brabãte, Paris, &c.

Para los que no estan exerçitados en Geographia, daremos la figura siguiente.




## ¶Del vſo delas tablas de Ptolomeo, y de que manera el ſitio de cada region o ciudad ſe hallara. Capitulo. XVII.

PAra hallar el ſitio de alguna ciudad, buſca primero los grados dela longitud y latitud, enlas tablas adonde eſtan eſcritas. Primero hallaras el nombre de tu ciudad, y al encuentro luego los grados dela longitud y minutos, deſpues grados dela latitud con los grados y minutos. Hallados los grados, aſsi dela longitud como dela latitud, buſca enla tabla pintada la prouincia adonde eſta tu ciudad, los grados dela longitud enla parte de arriba y de abaxo de la carta, que ſon Oriental, y Occidental: ſeñala eſtos puntos con alguna coſa, que ſe pueda quitar, como çera. Deſpues, eſtiende vn hilo ſobre los puntos dela longitud, enla parte ſuperior y inferior. Eſtenderas ſobre los puntos dela latitud otro hilo, y veras adonde ſe cruzaran los dichos hilos, alli ſera el ſitio dela ciudad que buſcauas.

Grados de longitud y latitud.

# Siguese la figura, y el vso della, para entender las tablas de Ptolomeo, con algunos nombres de lugares, para exercicio del que comiença estudiar enla Geographia.

Septentrion, o Norte.
Parte superior.

Occidens, o Poniente.
La mano siniestra.




Parte inferior.
Su, o, Medio dia.

PRaga tiene en longitud. 3 2 .grados.o.minutos, en latitud 50.grados.4.minutos.
Leiptzig tiene en longitud. 2 9.grados. 5 8.minutos, en latitud. 5 1.grados. 2 4.minutos.
Leyſznig tiene en longitud. 3o. grados . 2 o. minutos, en latitud. 5 1. 1 o.
Veneçia tiene en longitud. 3 2. 3o.en latitud. 44. 5o.
Vienna en Pannonia tiene en longitud. 3 5. 8.en latitud. 48. 2 5.
Monacho tiene en longitud. 2 9. 2 9.en latitud. 48. o.
Ingolſtadio tiene en longitud. 2 9. 6.en latitud. 48. 42.
Erfordia tiene en longitud. 2 8. 3o.en latitud. 5 1. 1 o.

## ¶ Capitulo. XIX. del Eſpejo de Coſmographia.



ESpejo ſe dize enel qual miramos nueſtra imagen, y por tanto eſte inſtrumento ſe dize eſpejo, porque enel cõtemplamos el ſitio de toda la tierra. Moſtremos primero vna declaracion general deſte eſpejo, quanto a ſus partes. En eſte eſpejo, ay vn limbo o orilla immouible, partida en. 24. partes, elqual ſe dize el limbo delas horas, y cada eſpacio deſtos tiene quatro quartas, y cada quarta deſtas repreſenta. 1 5. minutas de tiempo. Ay tambien tres ruedas mouibles, delas quales la primera y mas baxa que ſe dize mappa, repreſenta el eſpejo del mundo, la otra lleua el Zodiaco, y ſe dize Aranea o red. Los Arabes le llaman Alhancabut. La tercera rueda y poſtrera mouible pequeña tiene. 24. partes delas horas conel indice y ſeñal de Medio dia. Allende deſtas partes ay ſeñal mouible, que en Arabico ſe dize Alhidada, hincado ſobre el centro, elqual contiene debaxo de ſi todas las ruedas dichas, y las aprieta, porque no ſalgan del centro.

## Del vſo del Eſpejo Coſmographico.

Eſte capitulo contiene algunas propoſiciones, las quales declaran el vſo del dicho Eſpejo.

### Propoſicion primera, que mueſtra, como ſe ha de hallar el ſitio de qualquier lugar.

PRimero haras vna ſeñal enel circuito del Eſpejo, en la longitud de lugar, ſobre la qual ſeñal aſsienta el indice o ſeñalador. Deſpues conſidera la latitud del lugar que buſcas enel orden delos grados de latitud, laqual contaras enel ſeñalador, deſde la Equinoctial hazia el Medio dia o hazia Septentrion, ſegun es la latitud de tu lugar, y al fin dela numeracion deſtos grados de latitud, haras vna ſeñal enel inſtrumẽto debaxo del dicho ſeñalador, y alli ſin falta es el ſitio del lugar que buſcauas.

¶Proposicion segunda, que muestra assentar el dicho espejo conforme al sitio de tu habitacion.

HAllado el lugar de tu habitacion, o de qualquier otro eneste espejo, segun la primera proposiçion te muestra, asienta el señalador mouible sobre la hora duodecima del dia, y da la buelta a la rueda, hasta que el punto que antes hallaste este debaxo del dicho señalador mouible o Alhidada, pega con çera en aquel lugar la rueda, para que este queda: y desta manera asentaste derechamente, el instrumento como querias para tu habitacion.

¶Proposicion tercera, que muestra sobre que regiones, ciudades & islas, se mueuan el Sol, y las estrellas erraticas, que planetas se dizen, en qualquier dia y hora.

HAllado el grado del Sol, por la segunda proposicion del nono Capitulo, asienta el señalador mouible sobre la hora del circulo o borde de fuera, enla qual desseas saber, o sea antes, o despues de medio dia, o çerca de media noche. Despues mueue la red o rueda del Zodiaco, y asienta el grado del Sol, enel qual anda en tal dia, debaxo dela linea del señalador. Diras pues que el Sol se mueue sobre la cabeça delos que responden enel punto señalado por el grado del Sol, o sean sobre la agua, o sobre la tierra y sin mudar la red, busca los grados delos otros planetas enel Zodiaco, y pareçeran los lugares sobre los quales se mueuen los planetas que buscauas en la dicha hora.

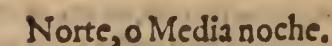
¶Proposicion quarta, laqual muestra sobre que region anda el Sol vna vez o dos vezes, y sobre qual nunca se mueue.

COnsidera dentro del espejo o mappa del mundo los tres circulos mas anchos que los otros, que son los dos Tropicos y la Equinoctial en medio dellos. Alos que habitan debaxo delos Tropicos, vna vez enel año les viene el Sol sobre la cabeça. Alos que habitan entre los Tropicos, dos vezes. Alos que habitan fuera delos Tropicos, nunca les viene el Sol sobre la cabeça, Destos se sigue que nunca el Sol anda derechamente sobre las regiones que passan. 24 grados de latitud, como es Hierusalẽ q̃ tiene. 31. grados, y en estas nunca acontesçe q̃ el Sol dexe de hazer sombra.

¶Proposicion quinta muestra, que hora es en qualquier region del mundo, en qualquier tiempo que quisieres.

ASsienta el señalador enel extremo o vltimo circulo sobre la hora, en la qual quieres hallar q̃ hora sea en otra region, y sin mouerse el señalador trae al derredor la pequeña rueda delas horas, hasta que la punta dela señal, que señala la hora de medio dia, mire derechamente el sitio del lugar donde quieres hallar la hora, y entonces la linea del señalador que dizen linea fiducie, corta enla pequeña rueda la hora del lugar que buscauas, o despues de medio dia, o despues de media noche.

¶Fin dela primera parte del libro dela Cosmographia.



Norte, o Media noche.

Oriente, o Leuante.

Occidente o, Poniente.

Sur, o Media dia.

# Siguese la segunda parte principal del presente libro, en laqual se contiene la sumaria y particular descripcion de Europa, Asia, Africa, y America.

## DE EVROPA.

### Capitulo primero.

EVropa tomo nombre de vna hija de Agenor rey de Phenicia, laqual hurtada por Iupiter, desde Africa fue lleuada a Cãdia. Tiene por termino de parte de Occidente el mar grande, que dizen Oceano Atlantico. Dela parte del Norte, tiene el mar de Inglaterra y de Alemaña. A la parte de Medio dia, esta çercada por el mar Mediterraneo. A la parte de Oriente tiene al rio Tanais, (ala qual los Scythas llaman Silim) y la laguna Meotis, ala qual los dichos Scythas llaman Themerida: casi madre de la mar, y despues al Ponto Euxino. Europa es tierra muy fertil, y naturalmente templada y de buena influencia, por donde se le sigue grã abundãcia de granos, vino, y de arboles, no menos que en qualquier otra parte debaxo del cielo, muy conueniente para la habitaciõ humana, y por esto es muy poblada de grandes ciudades, villas y castillos. Quanto a la fuerça de la gente, es mas insigne que Asia y Africa, es empero menor que ellas. En latitud por ninguna parte excede. 225. millas de Alemaña, sino que enel medio se estiende hazia el Norte y Medio dia a manera de alas, en forma de dragon, y alli es su mayor anchura. En la longitud tiene desdel rio Tanais, hasta el estrecho de Gibraltar. Esta es su mayor longitud casi. 750. millas d Alemaña. En Europa la primera region hazia el Occidente es España, ala qual los Griegos deziañ Iberia, y es la cabeça dela forma de dragon, que representa Europa. Los antiguos escritores partieron España en tres prouincias, conuiene a saber en la Betica, q̃ se dize Andaluzia, en laqual es el reino de Granada, Lusitania q̃ oy se dize el reino de Portugal, y la Tarraconense. En nuestros tiempos la Tarraconense es partida en muchos reinos, en Galicia, Nauarra, Castilla, enel qual se comprehende Leon, Arragon, enel qual se entiende Valencia, y Cathaluña. La mas conjũcta a España es Frãcia, dicha Comata, diuidida de España al Occidente por los montes Pireneos, de la parte del Oriente la diuide el rio Rheno de Alemaña, por los otros lados se termina de parte del Norte, por el mar Oceano, del Medio dia por el mar mediterraneo. Segun

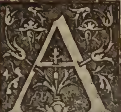
España.

Ptolomeo, se diuide en quatro partes, es a saber, Aquitania, Lugdunēse, la Belgica, y Narbonense, laqual se diuide delas otras partes de Francia por los montes de Gebenna, y Iura, y estiendese hasta el mar. Los moradores junto al Rheno, son pueblos dela alta y baxa Alemaña, dende los quales hasta los Sauromatas todo se dize Alemaña. Hazia la parte de Norte confina conel mar Oceano, con vna orilla casi derecha, si no por la parte que se junta con Dania, que algunos dizen Dacia. Alli se estiende vn braço de tierra dentro la mar, que suelen llamar Chersoneso. Al Medio dia se termina por los Alpes. Es tierra fertil, muy poblada y abundante, tiene minas de plata y oro y de otros metales. Ay enella rios muy grandes como Rheno, Necaro, Albi, y Danubio, el qual por siete bocas entra enel mar Euxino, y sin estos ay otros muchos rios. Germania se diuide

Germania. enla Xueuia, Frāconia, Turingia, Voytlandia, Vindelicia, que es parte de Bauaria. Hazia el Medio dia tiene a Morauia, alaqual se junta Pannonia superior, que se dize el Archiducado de Austria. Ay otra Pannonia inferior que oy se llama Vngria. Despues viene la Misia hasta el mar desdel Dānubio, en medio esta Boemia: y junto cōella la selua Hercinia. Hazia el Norte esta Misnia, Saxonia, y despues destos, hazia el Rheno esta Vestfalia, Hassia, Frisia, Hollanda. Dela otra parte Saxonia, Holsacia, Silesia, Marchia, Mechelburgia, Pomerania, laqual agora se estiēde hasta la Sarmatia. Los pueblos de Sarmatia, son Prusios, Liuonios, Rusios, Moscouitas, Lituanios, Polonos, Valachios, Transiluanios: y despues esta Dacia.

Grecia. Y mas adelante Thracia, que agora se llama Grecia: laqual se diuide en particulares reynos, que son Epiro, Achaya, Macedonia, y la Morea, &c. Los Dalmatas, y Illiricos que oy se llaman Esclauonia, y los que çercan el seno Adriatico ala buelta dela Istria, y del foro Iulio, dicho Frioli agora. Despues mas adelante se vee Italia, las prouincias de laqual son Campania, Calabria, la Pulla, Toscana, Vmbria, Gallia togata, Lombardia, Venecia, y la Prouincia de Ancona.

## DE AFRICA.
### Capitulo segundo.

Africa. 

Frica, alaqual los Griegos dixeron Libia, (como lo cuenta Iosepho en su libro delas antiguedades) tomo nombre de vn descendiente de Abraham y de Cethura su muger, elqual vino a Libia con exercito: y desques que vençio a sus enemigos, puso enella su asiento. Comiença enel estrecho de Gibraltar, y acabase enel mar de Egypto. Es conjunta al Norte conel mar mediterraneo, y al Medio dia, conel de Ethiopia, Tiene muchas prouinciass, que son las Mauritanias, Tingi-

tana, y Cesariense, y mas la Numidia, y estas tres oy dia se llaman Berberia. Tiene mas la Libia, la Cartaginense, y Cirenaica, que en otros nombres se dize Pentapolis, quiere dezir prouincia de cinco ciudades. Tiene mas a Egypto, y la Ethiopia. Mauritania Tingitana tomo nombre dela ciudad de Tanger, tiene al Oriente el rio Malua, al Norte el mar de Italia, de España, y el Estrecho de Gibraltar. Al Occidente, el mar Atlantico. Ay en esta prouincia vna montaña llamada Abila, la qual es vna delas dos columnas de Hercules, y otras montañas q̃ se dizen los siete hermanos. La Mauritania Cesariense tiene al Occidente la Tingitana: al Oriente Numidia, al Septẽtrion o Norte el mar mediterraneo. Adelante enla region Cartaginense, desde el rio Ampsaga esta Numidia, dela qual fue rey Massinissa. Los Griegos la llaman Metagonitis. Enella ay dos ciudades señaladas, Hippo y Aphrodisia. Los moradores desta prouincia lleuan sus casas con carros, como los pastores en la prouincia de Misnia en Alemaña, por que tengan aparejo de mudar el asiento en lugar conueniente, para apascentar sus ganados. Despues ay otra prouincia propriamente dicha Africa del mesmo nombre que toda la region, enla qual ay las ciudades siguientes, Zeusis, Carthago, Maxula, Vtica, donde murio Caton. Luego despues enesta prouincia esta Bisancio, la qual poblaron los de Phœnicia con los de Libia, enla qual esta la Sirte menor. Cerca esta vna ciudad dicha Hadrumetis, y otra dicha Leptis, y el rio Cynipe, y vna region q̃ se llama Tripolitana de tres ciudades, delas quales la de en medio se dize Leptis, otros la llaman Neapolis, que quiere dezir ciudad nueua. Cerca della esta la Sirte mayor. Mas a dentro, estan vnos terminos o lindes que se dizen Aræ Philenorum. Mas adelante esta la prouincia Cyrenaica, dicha en otro nõbre Pentapolitana, que quiere dezir de cinco ciudades. Tiene hazia el Meridie o Medio dia los Garamantes, y los Ethiopes, al Norte el mar de Libia, y vn lugar q̃ se dize la villa Catabatmos, con el qual se acaba la Cyrenaica. De alli hazia el oriente esta Marmarica, q̃ en otro nõbre se dize Libia Mareotis. Con esta confina Egypto prouincia çercana del rio Nilo, alaqual de parte del Oriente se junta Iudea, y Arabia Petrea, y el mar Vermejo o Seno Arabico. Hazia el Septentrion, el mar de Egypto, al medio dia la Ethiopia. Enesta region no llueue, mas en los dias caniculares por la crescicnte del rio Nilo se riega de tal manera, que queda muy fertil. Las ciudades mas señaladas son Alexandria, cabeça de todo el Egypto, adonde Santa Catalina hija del rey Costo fue martyrizada, y otra ciudad llamada antiguamente la nueua Babylonia, agora se dize Alcayro, junto a la qual esta Memphis. Mas baxo del Egypto esta Ethiopia, hazia el Oriente vna region dicha Trogloditica. Despues de aqui, como dize Pomponio Mela, los que habitan mas son fieras que hombres. Dizen que habitan en aquellas partes los Ægipanes y Blemmios, hombres sin cabeça, si es cosa digna de ser creyda, y los

Satiros, delos quales tambien se dize, que habitan sin casas como fieras. Dizen tambien que ay hombres, que tienen cara de perro llamados Cynocephalos, que quiere dezir cabeças de perro. Otros con vn ojo llamados monoculos. Cria tambien Africa Elefantes, Dragones, Rinocerotes, Tigres, Basiliscos, y otras diuersidades de serpientes.

# DE ASIA.

## Capitulo tercero.

Asia tercera parte dela tierra, nombrada de Asio hijo natural de Maneo Lidio, por tres partes la toca el Oceano, por la parte de Medio dia conel mar dela India, por la de Septentrion conel mar Scithico, por la del Oriente conel mar Oriental, por la parte Occidental esta conjunta con Africa y Europa, y el mar, que esta entre las dos. Enesta parte de tierra ay muchas diuersidades de figuras de hombres, y varias costumbres de gentes. es fertil, templada, abundante de todo genero de animales. Las gentes y principales ciudades desta tierra estan desta suerte. La primera prouincia cabeça de Asia es Ponto y Bythinia. Despues la prouincia Asia propriamente llamada, Frigia, Capadocia, Licia, Caria, Pamphilia, Mylia, Armenia, adonde es el rio Tigris y Euphrates corrientes hazia el Medio dia. Despues se siguen los Capadoces que se dizen Ponticos. Despues las Amazonas, y los Sarmatas junto al rio Tanais, y los Scithas postreros de todos. Rodean el Seno Caspio los Caspios, Medos, y Hircanos. Y debaxo destos los Parthos, Carmanios, los Persas junto al seno Persico, los Babilonios, y los de Mesopotamia (que quiere dezir reyno entre dos rios) y los Sirios. Al Medio dia estan los Arabes juntos al Seno Arabico. Despues dela Parthia, que agora es dicha Turchia, esta Aria, Paropaniso, Drangiana, Gedrosia. Despues destas esta la India de entrambas partes del rio Ganges, hazia el Medio dia, donde segun Plinio enel. 7. libro de la natural historia, ay muchas gẽtes que comen carne de hombres. Dizen tambien que enla Scithia ay gentes con vn ojo enla frẽte, que tienen contienda conlos grifos sobre el metal y el sacar de oro. Dizen tambien que ay en cierta parte del monte Imao hombres saluages conlos pies bueltos al reues, que corren marauillosamẽte. Otros con caras de perro, y q̃ en lugar de hablar ladran. Otros que no tienen mas de vna pierna, y con ella saltan ligeramente, y conel pie se hazen sombra, que se dizen Sciopodas, los quales enel mayor heruor del Sol echados enel suelo boca arriba se cubren conla sombra del pie. Otros hombres cõ ojo enlos hombros. Dize mas Plinio que junto ala fuente del rio Ganges, esta vna gente sin boca, que con solo aliento y odor viuen. Y mas arriba estos dize estan los Pigmeos, y otros hombres monstruosos.

Regiones de Asia.

Sciopodas.

Pigmeos.

# DE AMERICA.

## Capitulo quarto.



Merica, que agora se dize quarta parte del mundo, tomo nombre de Americo Vespucio inuentor della, y casi se podria llamar isla, por que la mar la rodea casi por todas partes. Fue incognita a Ptolomeo y alos autores antiguos, por estar muy apartada, Hallose el año. 1497. por mandamiento del Rey de España, y por ser tan grã tierra la llaman el nueuo orbe o mundo. Los moradores van desnudos, y muchos dellos comen hombres, son diestros enel arte de tirar conel arco. En muchas partes viuen sin Rey ni Señor. Son muy diestros en nadar, assi hombres como mugeres. Carecen de hierro y de otros metales, mas delos dientes de pescados y otros animales vsan para armar sus saetas. Enesta tierra se halla vn animal, que tiene debaxo del pecho vna bolsa, enla qual lleua sus hijos de aca para alla, ni los saca de alli sino para darles la teta. La gente desta tierra es muy ligera en correr. Sus riquezas son en plumas de aues de diuersas colores, y en piedras diuersas las quales suelen colgar delas orejas y labios, por causa de atauio. Estiman en poco las piedras preciosas. Tienen condicion liberal en dar y tambien son promptissimos a tomar. Sangran se delos lomos y de las pantorrillas. Muchos entierran los muertos con agua y manjares, otros quando veen que sus parientes estan ala muerte, los cuelgan con cuerdas de seda y ciertas redezillas de algodon entre dos arboles, y bailan al derredor dellos todo el dia. Adoran el Sol, la Luna y las estrellas. Tienen sus casas hechas a forma de campana, cubiertas con hojas de palmas. No tienen granos para hazer pan, sino de raizes de arboles molidas le hazen. Esta assentada esta Isla en tal sitio del mundo, que quando en Alemaña se esconde el Sol, a ellos nace. En algunas cartas antiguas la pintauan hazia Oriente: pero ella esta al Occidẽte. Tiene America muchas Islas comarcanas, La Isla de Parias, la Isabella que se dize Cuba, Española, enla qual se halla el palo Guayaco, el qual cura el mal Françes. Los habitadores dela Española comen serpientes grandes, y raizes de plantas. Los que habitan en estas Islas tienen semejantes costumbres, conlos moradores de America.

America quando fue hallada.

Costũbres de los Americos.

Riquezas de Americos.

Supersticiones de Americos.

La tierra es reudonda.

El palo guayaco.

# Añadidura de Gemma Frisio.



Omo toda esta tierra de q̃ agora hablamos, ha sido tanto tiempo no conocida, no es marauilla, que por ser tan grãde, cada dia se descubrã nueuas partes de tierra en ella. Y lo que Aristotil dize enel libro delas cosas marauillosas del mundo, de la Isla que descubrierõ los Carthaginenses: no se sabe distinctamente, si se entiende desta, o de otra. Esto nos consta, que enel año. 1530, por mandado del Emperador Carolo quinto Rey de España, se busco la parte Occidental dela America, y se descubrio en ella la tierra que se dize el P E R V, mas rica de oro y specias que todas las otras. Esta prouincia esta en longitud de. 290. grados contando desdel Occidente hazia el Oriente. Quanto ala latitud, declina hazia el Austro por. 5. grados. Esta tierra se llama agora la nueua Castilla. Es en tanta manera rica, que en vna ciudad que se dize Collao, se hallo vna casa toda hecha de oro. Y comunmente para los vsos domesticos, vsauan de vasijas de oro. Cogen trigo dos vezes al año: Ay mucho ganado, ay ouejas tan grãdes como cauallos, que paren dos vezes al año. Ay ciudades grandes ornadas y regidas con policia; si no que no conocian a Christo. Agora ya por gracia de nuestro Señor, son baptizados y conocen la misericprdia de Dios, despues que les fue predicado el Euangelio de Iesu Christo.

America quãdo hallada.

Peru prouincia rica de oro.

Castilla la nueua.



NORNORVESTE. SEP

VESTNORVESTE. OCCIDENTE O VESTE. VESTSVDVESTE.




SVSVDVESTE. MEDIO

TENTRION O NORTE. NORNORDESTE.




LESNORDESTE. ORIENTE O LESTE. LESSVESTE.

DIA O SV. SVSVESTE.



## Tabla dela longitud y latitud de todo el mundo. Capitulo V.



Nla tabla prefente eftan la longitud y latitud o anchura delas Regiones, Prouincias, Señorias, delos Condados, Marquefados, y Ducados, en fin delas principales Ciudades y Villas, Montes, Rios, Eftanques, Iflas, Peninfulas, delas quatro partes del mundo: es a faber Europa, Africa, Afia, y dela tierra nueua del Peru: que algunos dizen America, con fus grados de longitud y latitud, añadidos algunos lugares que faltauaton, mados de Ptolemeo y de otros Geographos.

## Defcription de Europa.

¶ Nombres delas ciudades de Efpaña, y primeramente dela Andaluzia.

| | |
|---|---|
| Granada, *Granata*. Pto. *Illiberis* | 8.34\|37.50 |
| Seuilla, *Hifpalis* | 5.42\|37. 0 |
| San Lucar | 6. 0\|36.45 |
| Cordoua, *Corduba* | 9.40\|38. 6 |
| Librixa, *Nebriffa* | 5.40\|37.30 |
| Eçija, *Augufta Firma* | 8.15\|38.20 |
| Calpe, nombrada columna de Hercules junto al Eftrecho de Gibraltar | 7.30\|36. 15 |
| Malaga, *Malaca* | 8.50\|37.30 |
| Velez Malaga, *Menoba* | 9.45\|37.45 |
| Almerica, *Abdera* | 10.40\|32.50 |

¶ La prouincia antiguamente llamada Tarraconente, fe parte agora en muchos Reynos como Leon, Caftilla, Valençia, Aragon, Cataluña, Nauarra, y Galicia.

*Galicia* tiene en fi muchas villas y ciudades, la mas nombrada entre todas ellas es

| | |
|---|---|
| *Compoftela* o Santiago, porque ali efta el cuerpo del bie nauenturado Apoftol Santiago Patron de Efpaña, tiene | 5. 8\|44.13 |
| Ouiedo, *Brigetium* | 10.0\|44.45 |
| *Sancta Maria finis terra* | 4.40\|44.45 |
| Aftorga, *Afturica Augufta* | 9.30\|44. 0 |

### Caftilla tiene las figuientes ciudades.

| | |
|---|---|
| Toledo, *Toletum*, adonde el Rey Alonfo compufo fus tablas dela Aftrologia | 9.4\|39.55 |
| Salamãca, *Salmantica* | 7.39\|40.15 |
| Quenca, *Cauca* | 12.30\|40.40 |
| Leon, *Legio Germanica* | 9.6\|44.20 |
| Tordefillas, *Segifama Iulia* | 9.50\|42.40 |
| Palencia, *Pallentia* | 10.30\|42.30 |
| Burgos, *Brauum* | 12. 0\|43.40 |
| Alcala de Henares, *Complutum* | 10.20\|41.40 |
| Logroño, *Iuliobriga* | 12.10\|44. 0 |
| Valladolid, *Pintia*, o *Vallis oletana* | 10.10\|44. 0 |
| Fuẽterrabia, *Flauiobriga* | 13. 30\|44. 15 |
| San Sebaftian, *Eafo* | 15.30\|45. 5 |

### El Reyno de Aragon.

| | |
|---|---|
| C,aragoça, *Cafaraugufta* | 13.45\|14. 45 |
| Huefca, *Ofca* | 16.0\|42.30 |
| *Daroca* | 16.30\|40.0 |

### El Reyno de Nauarra.

| | |
|---|---|
| Pamplona, *Pompeiopolis* | 13.15\|43.9 |

Iaca, *Iacca* 13.30|43.26

Calahorra, *Calagurriũ* 14.40|42.55

## El Reyno de Valençia.

Valençia, *Valentia* 14. 0|39. 0

Monuiedro, *Saguntum*, o *Moruetrum* 13.36|39.40

Castello, *Castiglio* 14.50|37.20

Orihuela, *Orcelis* 11.30|38.20

Xatiua, *Setabis* 13.10|39. 0

Alicante, *Alone* 12.40|38.36

Denia, *Dianium* 15.40|39.30

## El Reyno de Cataluña.

Tortosa, *Dertosia* 15.15|40. 0

Tarragona, *Tarraco* 16.12|41. 0

Girona, *Gerunda* 17.42|42.12

Barcelona, *Barcino* 17. 0|41.35

Lerida, Ilerda 15.56|41.26

Colibre, *Ceruaria* 20.20|42.20

## El Reyno de Portugal.

Lisbona, *Olysippo* 4.18|39.38

Cabo de San Vincẽte, antes dicho *Sacrum promontoriũ* 2.30|38.15

Braga metropoli, *Brachara Augusta* 6. 0|43.40

Antiguamente enla lengua Española ala villa llamauan Briga, como en Alemaña Burg, y assi muchas villas y ciudades en España se dizen Briga, y assi dizen, *Arcobriga Arcos* 5.40|39.0

## Las ciudades y villas dela Gallia Narbonense.

Marsella, *Massilia* 24.30|43. 6

Aix, *Aqua sextia* 24.30|43.40

Arles, *Arelatum* 22. 4|43.18

## El ducado da Sauoya.

*Geneua* 23.45|44.50

Losana, *Lausanna* 24. 5|46.13

Lyon, tierra de trato de mercaderia, *Lugdunum* 21.25|45.10

## La prouincia de Tolosa.

*Tolosa* metropoli 17. 0|43.30

*Narbona* 19.18|43. 0

Perpiñan, *Ruscino* 18.30|42.40

Monpelier, *Mons pessulanus* 20.46|45. 5

Aguas muertas, que antiguamente se dixeron, *Fossa Mariana* 22.45|42.40

Aqui se hizieron las pazes entre el Emperador nuestro Señor Carlo quinto, y el Rey de Françia Francisco enel mes de Iulio año. 1538. la qual duro poco tiempo, aunque todo el mundo pensaua seria perpetua.

## Las ciudades del Delfinato.

*Viena*, señalada por las reliquias del bienauenturado Sant Anton. 21.25|44.48

San Mauricio, *Agaunũ* 23. 0|44.40

Auiñon, *Auenio*, silla de muchos pontifices en tiempo passado 22. 0|43.52

Valençia 23. 0|44.30

## El ducado de Borgoña.

Macon, *Matisco* 20.32|46.48

Digeon, adonde estan las sepulturas magnificas delos Duques de Borgoña, *Diuionum* 19.52|47. 0

Besanion, *Bizantium* 22.20|47.36

## El ducado de Auernia.

Rodes, *Segodunum* 18.30|45.15

Burdeaux, *Burdegala* 18. 0|45.30

Lepni 19.40|45.18

Baiona, *Aqua Augusta* 17.0|44.40

Poictiers, *Pto. Augustoritum*, *Pictauia* 17.50|48.20

## El ducado de Normandia.

*Cheriburgum* 14.35|50. 0

Roan, *Rotomagus* 15.50|49. 0

Honfleur puerto, *Iuliobona* 20.15|51.20

Françia.

Paris, *Lutetia, Lucotecia, Parisius*, señalada por el parlamento del Rey, y por el estudio muy vniuersal en todas letras, abunda de muchos mercaderes riços, tiene en si el rio Sequana 17. 8|47.55

El condado de Campaña.

Reims, *Pto. Durocotorum*, agora *Remis*, Metropoli, adonde le consagran los Reies de Françia despues de heredar el Reyno. 18.55|48.45

Chalon, *Catalaunum* 21.30|48.30

Retz, *Rettena* 22.26|49. 0

El ducado de Turonia.

Orleans, *Aurelia* 15.36|47.13

Tours, *Turonia, Turones* 13.55|47.28

El ducado de Andes.

Angiers, *Andegauia* 13.49|46. 0

El ducado de Bretaña.

Landriguier, *Landrusgus* 10. 5|49.58

La Rochella, *Santonum portus* 11.39|47.23

Nantes, *Nannetes* 12. 6.48.20

El ducado de Brabante parte dela Gallia Belgica hazia Alemaña.

Louayna, *Louanium*, muy señalada por el estudio, sana tierra, y de buenos ayres, abundãte de viñas, pastos y boscajes y de campos floridos dentro la mesma ciudad 20.36|50.59

Bruxellas, *Bruxelles*, ciudad magnifica, y muy nombrada por las reliquias de Santa Gudula, y por la corte del Emperador Carlos quinto, q̃ enella muchas vezes reside, y por las monterias, y calles y fuentes muy bien y con gran ingenio labradas 20.14|51. 4

Anuers, *Antuerpia*, *Pto. Aruacutum*, muy señalada en todo el mundo, por el grand trato dela mercaderia, y la buena comodidad del puerto, ay mas muy ricos templos, sabios regidores, grand fortaleza enlas murallas, y abundançia de toda munícion de guerra 20.16|51.28

Bolduque, *Buscumducis*, que quiere dezir, Selua del duque, muy fuerte, enla qual se hazen muchas cosas mecanicas, abundante de armas muy buenas, y de hombres esforçados 20 40|52.10

Malinas, *Machlinia*, muy alegre ciudad por ser el ayre muy libre, las calles anchas, es muy señalada de hombras de guerra, y de donzellas muy hermosas, estan enella las reliquias de San Romoldo 20.20|51.25

Liere, *Lira*, nõbrada por el cuerpo de San Gummaro, enla qual se haze grãd feria de bueyes 20.24|51.21

El condado de Flandes.

Gante, *Gandauum*, muy señalada, en la qual nascio el Emperador Carlos V. nuestro Emperador inuictissimo, bispera de San Mathias año 1500. 19. 8|51.24

Brujas, *Brugæ*, ciudad muy nombrada, por los lindos templos y edifiçios que ay enella, tierra muy sana, y de gran trato de mercaderia, antiguamente muy nombrada por toda Europa en todo genero de mercaderia. 18. 7|51.30

Tornay, Obispado, *Tornacum* 25.15|51.40

Cales, *Caletum*, puerto de mar del condado de Artoes, era de Ingleses, mas agora es subiecto al Rey de Francia 16. 2|51.44

El ducado de Picardia.

Amyens, *Ambianum* 16.40|49.49

*Sanctus Iodocus* 16. 52| 52. 0
Cambray. Obispado. *Cameracum.* antes *Samarobriga* 22. 20|52.10

El condado de Hannonia.

Valēciennes. *Valencena* 19. 30|50. 9

El Ducado de Iulies.

Iulies, *Iuliacum* 22. 44|51. 8.
Aquisgrano. *Aquisgranum* 22. 24|51. 6
Lieja, obispado, *Leodiū* 21. 48|50.51

El Ducado de Lucēburg.

Lucenburg. *Augusta Romanduorum* 25. 30|50. 0
Sarbruck; *Sarbruccum* 23, 47|49.16

El ducado de Geldria.

Çeldres, *Geldria,* 22, 33|51.42

El ducado de Cleues.

Cleues, *Cliuia* 22. 6|52. 0
Emmeric, *Asciburginm* 27.45|52.30

La tierra delos Suiçaros

Sant Gallo, *Vrbs S, Galli* 27.6|47 .8
Costança, *Constantia* 26.43|47 30
Zurch, *Tigurum* 26. 36|46.48
Lucern, *Lucerna* 26. 0|46.34
Friburg, *Friburgum Vchtlandia* 24. 18|46.25
Berna, *Berna* 24. 18|46.25

Las Ciudades de Elsaçia.

Colmar. *Colmaria* 24. 3|48.12
Slestat, *Selestadium* 21. 6|48.22
Keysersperg, *Caesaromontanum* 23. 48|48.14
Hagenau, *Hagenoa* 24. 36|49. 7

Las ciudades de Alemaña alta.

Basel, *Basilea* 24. 22|47.41
Vormes, *vvormatia* 25. 15|49.44
Spier. *Spira* 25.36|49.20
Strasburg. *Argentina* 24. 30|48.45
Mentz, *Moguntia* Arçobispado insigne, fin dela alta y dela baxa Alemaña. en esta ciudad se hallo la arte muy vtil dela emprenta por Iuan Fausto çerca el anno. 1453. 25. 4|50. 8

Las ciudades de Alemaña la baxa.

Colen. *Colonia Agrippina* 23.28|51.0
Cobolentz, *Confluentia*, assi nombrada por que se iuntan alli la Mosella y el Rheno 23.56|50.25
Andernach. *Andernachū* 23. 29|50.25
Kampen, *Campis* hazia Frisia 21.46|52.50
Suol. *Suollis* hazia Frisia 22. 8|52.47
vvesel, *Vesalia* 22. 45|51.30

Las prouincias y ciudades de Alemaña situadas junto al Rheno.

*Scafhusen.* 24. 58|47.28
Chur, *Curia Retie.* 27.40|46.29
Feldkirch, *Veldkirchium Austria* 27.42|47. 0
Vberling, *Vberlinga* 26. 43|47.43

Las villas de Algoia parte de Rhetia.

Kempten, *Campidona* 27. 58|47.31
*Caufburna* 27.26|57.45

Las villas de Brisgoia parte de Rhetia.

Friburg. *Friburgum* 24. 38|48.13
Brisac, *Brisacum* 24. 21|48. 6

Las ciudades dela Selua negra.

Filingen, *Villinga* çerca delas fuentes del Danubio y Neccaro 25. 18|47.12
*Rotuuilla. Taxaietum* 25. 50|48.16
Vlm, *Vlma* 27. 30|48.26
Nordlingen. *Nordlinga* o *Ara flauia* 27. 54|48.49
Laubing, *Laubinga* tierra de Alberto Magno 27. 51|48.25

El ducado de VVirtēberga.

| | | |
|---|---|---|
| *Eßlinga* | 26.33 | 48.35 |
| Tubinga | 26.33 | 48.35 |
| Stogarten, *Stugardia.* | 26.28 | 48.47 |

Las ciudades de la alta Sueuia.

| | | |
|---|---|---|
| Biberach, *Bibracum* | 27.25 | 48. 4 |
| Auſpurg, *Augusta Rhetia* | 28.31 | 48.15 |

Enla Marchia Badenſe.

| | | |
|---|---|---|
| Baden, *Badena* adonde son las estufas | 25.16 | 48.44 |
| Phortzen, *Phorcena* | 25.49 | 48.58 |

El condado Palatin.

| | | |
|---|---|---|
| Heydelberg *Pto.Badoris* | 25.38 | 49.35 |
| Landauia | 25. 9 | 49.16 |

El ducado de Franconia, o Françia Oriental.

| | | |
|---|---|---|
| Francfort, *Francfordia*, la principal feria de Alemaña | 25.38 | 50.12 |
| vvirtzpurg, *Herbipolis* | 27.3 | 49.58 |
| Bamberga, tierra de Iuan Schonero gran mathematico | 28.10 | 49.56 |
| Kunigſperg, *Mons regius*. tierra de Iuan de Monte regio, gran mathematico inſtaurador della ſciencia | 28. 4 | 50.16 |
| Karlſtat, *Carolopolis* | 26.54 | 50. 5 |
| Hasfurt, *Haſſordia* | 27.52 | 50.12 |

Las ciudades de Norico.

| | | |
|---|---|---|
| Nurenberg. *Noribergum* la mas principal ciudad de Alemaña en todas coſas artificioſas | 28.20 | 49.24 |
| Neumarck, *Neagora* | 28.52 | 49.16 |

Las ciudades de Turingia.

| | | |
|---|---|---|
| Erfort, *Erphordia* | 28.30 | 51.10 |
| Neuburg, *Neoburgum* | 29.15 | 51.20 |
| Arnſtad, *Arnſtadium* | 28.19 | 51. 2 |
| Yſenach, *Iſenacum* | 27.45 | 51. 6 |
| Northauſen, *Northuſiũ* | 28.22 | 51.43 |

Las ciudades de Voytlandia.

| | | |
|---|---|---|
| Kulmach, *Chulmacum* | 28.50 | 50. 8. |
| Zumhoff, *Curia* | 29.30 | 50.20 |

Las villas y montañas de Boemia.

| | | |
|---|---|---|
| vvalt munchen, *Monachum Hercinia* | 29.29 | 49.18 |
| Kham, *Chamunn* | 30.28 | 49. 7 |
| Furdt, *Phorus* | 30.36 | 49.12 |
| *Richenbachum*, Monaſterio rico | 30.10 | 49. 3 |
| Eger. *Egra* | 29.44 | 50. 5 |
| Amberg, *Amberga* | 29. 3 | 49.26 |

Las ciudades de Boemia.

| | | |
|---|---|---|
| Elenbogen, *Cubitus* | 30.16 | 50. 8 |
| El valle de S. Ioachim, *S.Ioachimi vallis* | 30.20 | 50.20 |
| Pragen, *Praga*, o *Caſurgis* ciudad mas principal de Boemia | 32. 0 | 50. 6 |
| Prugs, *Prugis* | 20.50 | 50.18 |
| Kuttenberg, *Kons cuculla* | 32.45 | 49.52 |
| Budvveyſz, *Budoiſa* | 32.16 | 49. 0 |

Bauaria, dicha antiguamente Vindeliçia junto al rio Alemaño tiene las ciudades ſiguientes.

| | | |
|---|---|---|
| Ayſtadio, *Aychſtadium* Obiſpado | 28.34 | 48.51 |
| Dietfurdio, *Dietphurdium* | 29.25 | 48.52 |

Bauaria junto al Danubio.

| | | |
|---|---|---|
| Licoſtoma, ay eſta vna fortaleza, agora medio derribada | 28.31 | 48.44 |
| Neoburgio, *Neoburgiũ* | 28.49 | 48.42 |
| Ingolſtadio, *Ingolſtadiũ* | 29.6 | 48.42 |
| Koburgo, *Koburgum* | 29.19 | 48.42 |
| Neoſtadio, *Neoſtadium* | 29.32 | 48.41 |
| Kelhaym, *Kelhaimum* | 29.35 | 48.46 |
| Abach, *Abudiacum Danubianum* | 29.45 | 48.50 |
| Regenſpurg, *Ratiſpona*, o *Reginoburgiũ* Ptolomeo ſe llama *Artobriga* | 29.50 | 48.56 |

Straubingen, *Strubinga* 30.22|48.46
Deckendorff, *Tectodorphium* 30.45|48.47
*Vilssouia* 31.10|48.42
Passau, *Patauia* 31.33|48.42

### Las ciudades de Bauária ala ribera del Danubio, y dela parte que esta dentro la tierra.

### Bauaria la alta.

Ya diximos arriba de Neoburgio, Ingolstadio, Neostadio., Dietfurdio, Aystadio, Kelhaymo.

*VVendingum* 28.41|48.53
Fridberg, *Fridobergomum* 28.41|48.22
*Schonga* 28.32|47.40
Lansberg, *Landobergomum* 28.30|47.56
Ambersee, *Ambronis lacus* 28.45|47.55
Karlsperg, *Carolobergomum*, adonde fue criado Carlo Magno 29. 5|47.52
wirmsee, *Vermis lacus* 29.20|47.45
*Gradus lacus* 28.50|47.30
*Kochelus lacus* 29.10|47.30
*Italorum lacus* 29.10|47.22
*Tigurinus lacus* 29.37|47.32
Munchen, *Monacum* 29.16|58. 0
Abensperg, *Abusina*, enla ribera del rio Ampsa, desta villa era Iuan Auentino gran letrado 29.37|48.50
*Augusta*, en Vindeliçia, agora es derribada, por ella passan dos rios Ysara y Loysa que vienen delos Alpes 29.18|47.42

### Bauaria la baxa.

Grauenau, *Grauedunũ* 31.10|48.57
Landau, *Landunum* 30.25|48.45
Lansdhut, *Landisuta* 29.53|48.19
*Eckenfelda* 30.36|48.20
Neumarckt, *Neagora* 30.23|48.17
Burghausen, *Burgusium* 30.51|48. 4
S. *vvolfgangus* 31.30|47.41

### Dela Austria o superior Pannonia.

*Ensa*, por algunos dicha *Laurianum* 32.45|48. 0
*S, Leopoldus* 34.22|48.12
Neustat, *Neapolis* 34.45|47.54
*Villa S. Petri* 34.58|48.16

### Las ciudades de Austria junto a la ribera del Danubio.

Lintz, *Lintza* 32.30|48. 4
Ips, *Ipsa* 33.43|48. 6
*Chremsa* 34. 5|48.24
*Melcha* 34. 1|48. 5
*Vienna*, en Pannonia Pto. la llama *Iuliobona*, y Sabellico, *Flauiana*, metropoli de Austria, sobre la qual el año. 1533. assento real el Turco Solyman, pero conla graçia de nuestro Señor viniendo el Emperador Carlos V. se huyo 35. 8|48.22

### Las ciudades dela prouincia de Morauia.

Olmuntz, *Olmuntha*, principal ciudad de Morauia 34.40|49.30
Trebitz, *Trebetia* 33.29|49.26
Znam, *Znoimia* 34. 0|48.49
Troppau, *Tropaua* 34.20|50. 6
Prynn, *Brunna* 34. 0|49. 8
Sternberg, *Stellamontanum* 34.45|49.38

### Las ciudades de Silesia.

Sittauu, *Sittauia* 32. 9|50.52
Gorlitz, *Gorlitium* 32.30|51. 0
Presslau, *Vratislauia*, metropoli de Silesia 34.34|51.10
*Glogauia magna* 33. 1|51.31
Neysse, *Nissa* 35. 0|50.30

| | | |
|---|---|---|
| *Sagana* | 32. 8 | 51.30 |
| Bautzen, *Paucinum* | 31.50 | 51. 0 |

Las ciudades del Marquesado de Misnia.

| | | |
|---|---|---|
| Meyssen, *Misna* | 30.45 | 51. 5 |
| Torgau, *Argelia* | 30.36 | 51.30 |
| *Mons S. Anna* | 30.20 | 50.31 |
| Leyptzig, *Lipsia* | 29.58 | 51.24 |
| Grym, *Gryma* | 30.11 | 51.15 |
| Leyzsnick, *Leysznigum* tierra de Pedro Apiano author del presente libro | 30.20 | 51.10 |
| Rochlitz, *Rochlitium* | 30.15 | 51. 2 |
| Dobeln, *Dobelium* | 30.32 | 51. 7 |
| Kolditz, *Cholditza* | 30.14 | 51. 8 |
| Kemnitz, *Chemnicium* | 30.35 | 50.56 |
| Czeitz, *Ceitza* | 29.28 | 51. 8 |
| Mersburg, *Martisburgũ* | 29.35 | 51.34 |

Las ciudades del Ducado de Saxonia.

| | | |
|---|---|---|
| wittẽberg, *vvittenberga* | 30.30 | 51.50 |
| Halberstat, *Halberstadiũ* | 28.38 | 52.11 |
| Lunenborg, *Luneburgũ* | 27.50 | 54. 0 |
| Braunsuick, *Brunsuicum* | 28. 0 | 52.34 |
| Embeck, *Embica* en esta tierra se haze muy buena cerueza | 27.32 | 52.6 |
| Lebenberg, *Leoburgum* | 28.2 | 54.10 |
| Hal, *Hallis Saxonia* | 26.49 | 51.41 |
| Lubeck, *Lubecum* | 28.20 | 54.48 |
| Meydburg Pto. *Mesuiũ* | 29.38 | 52.20 |
| *Hersburgum* | 30.44 | 51.42 |
| Bremen, *Bremis* | 25. 9 | 53.40 |
| Minden, *Mindena* | 25.44 | 52.50 |
| werden, *vverdena* | 26.35 | 53.25 |
| *Hangerbusa* | 29.13 | 51.39 |
| Eyszleben, *Yszlebia* | 29.20 | 51.46 |

Las ciudades de VVestphalia.

Munster, *Monasterium* metropoli de westphalia, ala qual dixeron los Anabaptistas la nueua Ierusalem. Despues de auer la ocupado algun tiempo, fueron vençidos el dia de la natiuidad de S. Iuan año. 1535. Destos Anabaptistas era capitan Iuan de Leyden sastre, al qual llamauan Rey de Israel y de Sion. Su castigo fue que le colgaron en vna jaula de hierro dela torre de San Lamberto, y le dexaron morir de hambre 24. 8 | 52. 0

| | | |
|---|---|---|
| Osenbrug, *Osnaburgum* | 24.16 | 52.30 |
| Padborn, *Padeborna* | 25.38 | 52. 0 |
| Soest, *Susatum* | 24.59 | 51.43 |

Las ciudades de Hassia.

| | | |
|---|---|---|
| Butzbach, *Butzbachium* | 25.39 | 50.35 |
| Kassel, *Cassilia* | 26.36 | 51.24 |
| Marpurg, *Marpurgum* | 25.45 | 51.0 |

Las ciudades de Frisia.

| | | |
|---|---|---|
| Groeningen, *Groninga* | 22.54 | 53.16 |
| Damme, *Thama* | 23. 4 | 53.22 |
| Swolle, *Suollis* | 22. 8 | 52.47 |
| Emden, *Emda* | 23.16 | 53,28 |
| Dockũ, *Dockena*. Aqui nascio Gemma Frisio Medico y Mathematico muy singular de Louayna | 22.26 | 53.42 |

Las ciudades de Olanda peninsula.

| | | |
|---|---|---|
| Amsterdam, *Amsterodamum* | 21.4 | 52.39 |
| Vtricht Obispado, *Traiectum inferius* | 20.52 | 52.16 |
| Dordrec o Dort, *Tordracum* | 19.56 | 52.16 |
| Kampen, *Campis* | 21.22 | 52.50 |
| Leyden, *Leydis* | 20.47 | 52.44 |

Las ciudades del ducado de Holsaçia ala entrada dela Cimbrica Chersoneso agora dicha Dania.

Flens borch, *Flensburgum* 28.18|56. 7
Himborch, Pto. Treua *Hamburgum* 27. 0|54.24
Neumunster 27.40|55.16
Plone, *Pleuma* 27.55|55. 4
Sleeswyck, *Slesznigum* 28.10|55.54

Las ciudades del Reyno de Dania, dicha por Ptolomeo Cimbrica Chersoneso.

worcken, *vvorcena* 28.37|57.23
Arrhusen *Arrhusia* 30.58|56.53
Rypen, *Ripis* 28.34|56.47
Biborg, *Biburgum* 31.28|57.26

Enel ducado de Mequelburg.

Rostock, *Rostochium* 30.14|54.36

Las ciudades de la Marchia Brandenburgense.

welsnach, *vvelsachum* 29.45|53.15
Brandenborch, *Brandeburgum* 30.35|52.36
Auelburg, *Hauelburgũ* 29.55|53.15
Francfordia al rio *Odera* 30.34|52.33
Berlin, *Berlinum* 31.36|52.51

Las ciudades del ducado de Pomerania.

Stetin, *Stetinum* 33.20|54. 0
Camin, *Caminum* 35. 8|54.12
*Sundis* 31.14|54. 6
Stargard, *Stargardia* 33.50|53.50
Grypsvvol, *Gripsenaldia* 31.56|54.18

Siguese la Sarmaçia que de otra manera llaman Scithia, enla qual se contiene Vngria, Polonia, Russia, Liuonia, Prussia y walachia.

Las ciudades de Prussia y Massagetas.

Dantzwyck, *Dantiscum* 39. 2|54.54
El Obispado de Sambiense 44. 9|55. 0
Coninexberg, *Mons regalis* 41.16|54.17
*Marieburgum Prussiæ* 39.53|54.43

Las ciudades de Russia, o Ruthenia.

*Lipniza* 41. 3|49.45
*Sambocca* 42.45|49.41
*Cholome, o Colomia* 46. 0|50.27
*Leopolis, o Leoburgum* 43.15|50.33

Las ciudades de Liuonia que es la postrera prouincia de Alemaña y dela Christiandad.

*Marieburgum Liuonia* 50.56|58.32
Reuel, *Reualia* Obispado 50.23|61.56
Rye, *Riga* ciudad metropolitana 50. 0|59. 0
*Hapselia* Obispado 50.52|60.40
*Traba*, vn yglesia 51. 5|59.55

Las ciudades del ducado de Mallouia.

*Machopha* 43.25|52. 4
*vvischegrada* 41.17|52. 4
*Rubeschopha* 42.45|51.54

Las ciudades del ducado de Lituania.

*Bilde* 49.58|54.30
*Colme* 50.49|54.12

Siguense los Reynos de Escania y Dania peninsulas enel Oceano Septentrional.

*Lundis, o Lunda* 36.30|57.23
*Elizeburgum* 35.46|57. 0
*Eticum* 35. 5|56.58

Las ciudades del Reyno de Noruega peninsula vulgarmente se llama Schodenmarck.

Hamora Obispado 28.29|60. 0

*Bergis Noruegia*, obiſpado 24.16|61.15
Drontem, *Nidroſia*, Metropoli 20.56|60.50

## Las ciudades de Sueçia.

Vpſael, obiſpado, *Vpſalia*, Metropolis 39.45|61. 5
Stockholm, *Stocholmia* 42.38|60.30
*Lincopia*, obiſpado 34.45|61. 0

## Las ciudades del Reyno de Polonia.

Cracauu, *Cracouia*, Pto. *Carrodunum* 37.50|50.12
Poſnauu, *Potznania*, Pto. *Stragona* 53.18|52.44
Lonzitza, *Lantzitza* 37. 0|52.45
*Petrichouia*, o *Petrichauia* 37.0|51.41
Gniſna, *Gniſuania*. Pto. *Limioſaleum* 36.14|52.53

## Las ciudades de Taurica Cherſonneſo en Tartaria.

*Capha*, Pto. *Theodoſia* 63.20|47.20
*Cherſonneſus* 61. 0|47.0
Przecop, *Taphros* 60.40|48.15
Las bocas del Rio Hi[illegible]riano 63.30|47.10

## Las ciudades d'eſte Cherſonneſo çerca el Cymmerio Boſphoro.

Voſpero, *Panticapaa* 64. 0|47.55
*Tyrictata* 63.30|47.40

## Las ciudades delos Iaziges Metanaſtas, que de otra manera ſe llamã ſiete Caſtillos, o Sibenburgos.

*Cloſenburgum* Pto. *Gormanum* 46.10|47.36
*Zeurina*, junta al Danubio 46.45|45. 5
*Furtarca*, Pto. *Peſſium* 44.40|47. 0

## Las ciudades de Dacia, o *Scythia Europea*, que agora ſe dize *VValachia* la grande, *Tranſyluania*.

digo de Scythia porque aquel eſpacio que ay de Tanais a Thracia ſe llama Scythia Europea.

weyſenburg, *Album caſtrum*, Pto. *Noua mænia* 60. 5|48.35
*Chilia*, Pto. *Axium*, donde el Danubio muda ſu nõbre, y de ay haſta la mar, ſe llama Iſter o Iſtros, donde moran los Trogloditas 54.20|45.45

## Ciudades dela alta Miſia que agora es Seruia.

Krichiſchweyſſenburg, *Bellogradum*. Pto. *Taururum*, ha ſido agora tomada del Turco, junto a ella entra el rio Sauus enel Danubio 45. 0|44.30
*Nouomontana* 45. 0|42.20
*Syngidunum* 45.30|44.30

## Las ciudades de Dardania en Miſia.

*Vlpianum* 48.30|42.40
*Arichbantium* 47.30|42. 0

## Las ciudades de la Miſia inferior que agora es Bulgaria.

*Schilterna* 48. 0|44.36
Andrinopoli, *Hadrianopolis* 52.30|42.45
*Iſtriopolis Mileſiorum* 45.40|46. 0
*Tonij*, Plinio *Tomos* 55. 0|47.50
*Calaties* en otro tiempo *Acernetis* 54.40|45.40
*Dionyſiopolis* antes fue llamada *Crunos*, enesta region dizẽ algunos, que vuo Pygmeos, y que fueron fatigados delas grullas 54.20|45.15

## Las ciudades del Reyno de Vngria.

Stulweiſſenburg, *Alba regalis* 36.36|46.48
Offen, *Buda*, Pto. *Curta*, metropoli de Vngria 37.44|47. 0
*Caſſouia* 40. 6|48.20
wardin, *Varadinum* 43.34|48. 3

Stainemanger *Sabaria*, aqui nacio S. Martin obiſpo de Tours, Aqui ſe hallo la ſepultura del poeta Ouidio, año. 1508. 35.45|47.47
*Racba* 30.34|47.37

Las ciudades que eſtan en los limites de Vngria y Auſtria.

Bresburg, *Poſonium*, junto al Danubio 36. 5|48. 8
*Terrea ciuitas* 35. 0|47.55
*Leitipontus* 35.27|48. 1
Syclas, *Syclaſium* de donde fue Chriſtofero Collimitio Mathematico 34.57|47.51
Oedenburg, *Sopronium* 35.12|47.54

Las ciudades de Stiriamarchia.

Gretz, *Gretza* 34.35|46.50
Bruck an der mur, *Morepontus* 34.30|47.10
*Petta* 34.20|46. 7

Las villas del principado de Carintia.

Villach, Pto. *Vocorium* 32.10|46.25
Gortz, *Gurtzia* 32.16|46.46
*Sanctus Vitus* 32.34|46.38

Las ciudades del condado de Tyrol.

Brix, *Brixia* 30. 0|46. 6
*Hallis Eni* 30.15|46.57
Inſpruck, *Enipontus* 30. 2|46.55
Bern, *Verona* 31.18|44.49

Las regiones de Eſclauonia y Boſnia, q̃ ſon Illiris, Liburnia q̃ agora es Carnauia, Croatia, y Dalmatia.

Las ciudades de Illiride y Liburnia.

*Saxa* 37.50|44.11
Sdrigna, *Stridona*, Pto. *Sidrona*, de aqui fue S Ieronimo 42.20|43.20
*Fianona, Flaminona* 37. 0|44.45

Las ciudades de Dalmacia.

*Salona, Salona* 43.20|43.10
*Raguſi*, Pto. *Epidaurus* 43.54|42.20
Sebenico, *Sibinicũ*, Pto. *Sicũ* 43.0|43.20
Scutari, *Scutara*, Pto. *Scodra* 45.30|41.30
*Saloniana* 45. 0|43.20

Las ciudades de Hiſtria que es Peninſula vulgarmente llamada Hiſterreich.

*Pola*, Plinio *Iulia pietas* 34.40|44.50
*Hiſtria* 35.43|45.55
*Noua ciuitas* 35.41|45.35
Algar, *Aquilegium* 33.15|45.12
Friuli, *Forum Iulium*, ala qual llaman los Italianos Frioli. Y los Alemanos frigaul. 33.52|45. 0
Trieſte, *Tergeſtum* 33.30|44.54

## ¶LA PARTICVLAR DESCRIPCION DE GRECIA.

¶ Las ciudades de Macedonia.

Emathia que agora es de Turquia.

Las ciudades delos Tulançios.

*Apollonia Macedonia* 45.6|40.10
*Aulon naualis* 44.50|39.56

Las delos Elimiotos.

*Bullis*, Strabo *Belliaca* 45. 0|39.45

De Edon Maritima.

*Neapolis Macedonia* 51.15|41.40

De Amphaxitide.

*Arethuſa Macedonia* 50.10|41.15

De Calçidia.

*Panormus*, Puerto y Ciudad 50.40|41. 0

Enel golfo o mar Singitico.

Francocaſtro, *Stratonica* 50.55|40.55

De Paraxia

*Ampelus extrema* 51.15|40.30

De Amphaxitide

Saloniqui, *Theſſalonica*, que agora ſe lla-

ma *Salonica*, es principal ciudad delos Philippenses, a los quales escriuio Sant Paulo dos Epistolas, la vna de Athenas, otra de Laodicea que es cabeça de Phrygia Pacatiana, donde tābiē predico Sant Paulo 49,50|40.20

De los Pelasgiotas.

Iolcos 51.30|39.10

Las de Phthiotide en la mar Pelasgico.

Dimitriada, *Demetrias* 50.30|38.56

*Larissa* 51.20.38.50

Ziton, *Theba* 51.10|38.30

De los Taulantios.

*Arnissa* 45.20|40.40

Las delos Elymiotas

*Cannina, Elyma* 45.40|39.40

De Orestide

*Amantia* 46. 0|39.40

Delos Albanos.

*Albanopolis* 46. 0|41. 0

Delos Almopos

*Europus* 46.30|41.20

*Apsalus* 46.20|41. 5

De Orbelia.

*Garescus* 47.45|41.40

De los Eordos

Scampes, *Scopia*, agora es metropolitana ciudad de Macedonia 45.45|40.20

Delos Æstreos.

*Aestraum* 46.20|40.50

De los Ioros.

*Iorum* 47.45|41.15

De los Sintices

*Parocopolis* 48.40|41.40

*Heraclea Sintica* 49.30|41.40

Odomantices y de Edon.

Chrysopholi, *Amphipolis* 50. 0|41.30

Philippis, donde nacio Alexandro Magno. Desta Ciudad escriuio Sant Paulo la Epistola a los Galatas 50.45|41.45

De los Dessareçios

Ochrida, *Lychnidus* 46.50|40.20

De Lyncestide

*Heraclea* 47.40|40.40

De los Pelagonos

*Stobi* 48.30|41.30

De Bisaltia

*Olyra, Ossa* 49.45|41. 0

De Mygdonia

*Xilopolis* 49.20|41. 0

*Appollonia Mygdonia* 49.30|40.30

De Chalcidices.

Ægea, *Augaa*, antes *Melobotera* 50.15|40.(40

De Paraxia

*Norillus* 50.30|40.15

De Emathia.

*Europus* 47.20|40.20

*Pella* 49.20|40. 5

Aeger, antes *Edissa* 48.40|39.40

De Pieria

*Valle* 49.40|39.30

De los Parthyeros

Pressa, *Eribaca* 46.40|39.45

De los Pelasgiotas

*Atrax* 48.30|39.25

*Larissa*, de dōde fue Achilles 50.0|39.10

De Stymphalia.

Gytto, *Gyrtona* 46.50|39.30

De los Estiotos parte de Thessalia.

*Metropolis* 49.20|39. 0

De los Thessalos

*Cypera* 49. 0|38.40

De Phthiodes.

*Heraclea Phthiotidis* 50.50|38.30

Las ciudades de Epiro, o Molossa que de otra manera se dize Romania.

De Chaonia

*Cassiopolis* 45.30|48.25

Thesprotorum.

*Thyelmis promontoriū*, o Cabo 46.30|38.0

Arcarnanum

Latta, *Ambracia* 48. 0|38.20

Chaonnes

*Phœnica* 45.20|38.45
Casiiopeos
*Cassiopa* 47. 0|38.45
Amphilochos
*Astacus*, Plinio *Stratos* 47.15|38.15

Las ciudades de Achaia.
Delos Locros y Ozolos.

Lepanto, *Naupactus*, fue tomada delos Turcos teniendola los Venecianos 49.30|32.35
Phocidis
Aspropiti, *Cirrha* 50. 0|37.30
*Anticyrrha* 50.30|37.30
Megaridis
*Misaa*, q̃ agora es *Megara*, de donde fue Euclides Mathematico 52. 0|37.20
Attica mediterranea
Athenas, *Athena*, donde floresçio el estudio vniuersal de Platon, y Aristoteles, agora esta destruida. Solamente tiene vna torre fuerte, que se dize Setine 52.45|37.15
*Rhamnus* 53.15|37.30
*Bœotia*
*Creusa* 51.15|37.30
Tiua, *Theba Bœotia.* 52.40|37.55
Opuntios
*Cynos* 52. 0|38.20

Locros Epicnemidios.

*Scarphia* 51.15|38.25
El medio del monte Parnaso 50.20|38. 0
El monte *Helicon* consagrado alas Musas, donde sale vna fuente dela vña del Pegaso 51. 0|37.45

Las ciudades y prouincias que se çierran conel rio Hellas.

Ætoliæ.
*Chalcis* 49. 0|38. 5
Locrorum Ozolorum mediterranea.
Amphisa 49.30|37.50.

Locrorum Epicnemidiorum Mediterranea.

Thronium 51.15|38.15

Phocidis mediterranee.

*Pythia*, laqual llama Homero *Pytho*, donde esta el oraculo de Apollo 50.30|37.45
*Delphi*, agora Castri 50. 0|37.40

Opuntiorum Mediterranea.

*Opus* 52. 0|38.10

Thracia que agora se llama Grecia, tiene a la parte de Septentrion el rio Istro, a la parte d'Oriente la tierra de Ponto, a la de Occidente a la superior Misia, las ciudades dela qual son estas.

Polystylo, *Abdera* 52.10|41.45
Maroña, *Maronia* 52.40|41.40
Eno, *Aenos* 53.10|41.30
La Velona, *Appollonia* 54.50|44.20
Constantinopla, *Constantinopolis*, Pto. *Bizantium*, en tiẽpo passado fue cabeça del Imperio Christiano. Mas despues fue tomada por los Turcos enel año. 1453. Y en nuestros tiempos Solyman Emperador dellos tiene ay sus palacios reales 56.0|43. 5
*Rhodope mons*, Valiza 52.30|43. 0
Preueça, *Nicopolis*, junto al rio Emo 52.30|43.30
*Nicopolis*, junto al rio Neso 51.45|42.20
*Aphrodisia* 53.35|41.40

El Chersonneso junto al Hellesponto.

*Callipolis*, que algunos llaman *Gallipolis*, dela qual tambien se llama el Hellesponto y Faro de Galipoli, como si dixesse, el estrecho del mar çerca de Galipoli 55. 0|41.30

Las Señorias y ciudades de Peloponneso, antes llamada Danaa, en-

nuestros tiempos Morea.

Helidis

Clarenza, *Cyllene nauale* 48.30|36.30

*Helis* 49. 0|36.25

*Tympania* 49.30|36.20

Sicyoniç

La entrada del rio *Syis* 50.40|37 0

Acaia propriamente nõbrada.

*Egira*, antes, *Hyperesia* 50.15|36.55

Meseniç

Nauorina *Pylus* que tambien se llama *Abarinus* 48.35|35.30

De Laconica

*Asopus* 50.50|35. 5

Mizithra, *Lacedæmon* 50.15|35.30

Phonea, *Lerna* 51. 0|35.40

Enel seno o golfo del mar Argolico y Laconico.

Monenbasia, *Epidaurus* 51. 5|35.30

Enel seno Saronico de Argia.

*Epidaurus* de Esculapio 51.50|36.25

*Bucephalũ*, puerto de mar. 51.25|36.45

De Corinthia

Coranto, *Corinthus*, la qual llaman los Poetas *Ephyra*, cabeça dela prouincia de Acaia, a la qual escriuio Sant Pablo dos epistolas, la primera de Philippis con Estephano y Fortunato, Achaico y Timotheo, la postrera de Philippis Macedoniæ con Tito y Luca 51.15|36.55

*Schenus*, puerto de mar 51.20|37. 0

Sicyoniç

Iri, *Phlius* 50.50|36.40

Arcadiç

*Stymphalus* 50.20|36.20

Argiç

S. Adriano, *Mycena* 51.45|36.10

*Argos*, q̃ tiene por cognomento *Hippiũ*, por hauer se enel criado excellentes cauallos y de buena casta 51.20|36.15

Meseniæ

Troezen 59.10|35.25

Las ciudades y regiones mas nombradas de Italia.

Reggio, *Regium Iulium*, cabeça de aquella prouincia 39.50|38.15

Campania

*Nola* 40.15|40.45

Napoles, *Neapolis*, llamada antiguamẽte *Parthenope*, dõde escriuio Vergilio los libros delas Georgicas 39.10|41.0

Salerno, *Salernum* 36.10|40.30

*Capua* 40. 0|41. 0

*Cumæ*, de donde fue la Sibylla Cumana 39.20|41.30

Sessa, *Suessa*, aqui nacio Augustino Nipho en Astrologia y Philosophia muy docto 38.40|41.25

Las ciudades delos Latinos.

*Roma*, en otro tiempo cabeça del mundo 36.40|41.40

Tiuoli, *Tybur* 36.50|42. 0

Penestrino, *Præneste* 37.30|41.55

Tusculo villa, çerca de ella esta el Tusculano, que era possession rustica 36.50|41.45

*Sulmo*, de donde fue Ouidio 40.30|40. 0

*Treba* 37.50|41.45

Pulla, *Apulia*, en tiempos passados llamada la grande Grecia.

Brandicio, *Brundusium* 42.30|39.40

Taranto, *Tarentum* 41.15|39.45

Monte de S. Angelo, *Garganus mons* 42.38|40.58

Ferentanorum

*Buba* 41.40|41.40

Pelignorum

Pietra de pirati, *Orton.* 40.45|42.15

Marucinorum

La boca del rio Matrino. 39.20|42.45

Las ciudades dela Marca Anconitana.

| | | |
|---|---|---|
| *Iulia Cesarea*, antes *Iol*, agora *Bugia regia* | 17.0 | 33.20 |
| Agua caliente *Hydaora therma* | 18.0 | 33.10 |
| *Tucca* | 20.0 | 31.30 |
| *Hippa* | 24.50 | 31.20 |
| *Thudaca* | 20.50 | 32.10 |
| La guardia, *Siga ciuitas* | 12.0 | 34.40 |
| Cerlel, *Cisse* | 19.45 | 32.50 |
| *Sittici Colonia* | 26. 0 | 29.25 |
| Argel, *Algeria*, Pto. *Salde*, Metropoli enel reyno de Barbarossa | 22.0 | 32.30 |

## La menor Africa.

| | | |
|---|---|---|
| Giger, *Colops magnus* o *Cullu* | 27.30 | 32.20 |
| Alcol, *Colops paruus* | 29.20 | 32.35 |
| *Africa*, *Aphrodisium Colonia* | 30.20 | 33.30 |
| Hippo ciudad real, agora, *Bona* | 30.30 | 32.15 |
| El templo de Apollo | 31.40 | 32.50 |
| Bisarta, *Vtica*, ciudad nombrada por la muerte de Caton | 33.40 | 32.45 |
| *Cartago*, antes llamada *Birsa* | 34.40 | 32.40 |
| Tunez, *Tunetum* o *Thunissa*, ciudad real ganada por Carlos V. emperador año de 1538. | 33. 0 | 32.30 |
| Los altares de Neptuno | 32.20 | 32.45 |
| Quipia, *Clypea* o *Clupea* | 35. 0 | 33.20 |
| Cabo de Nubia, *Hermea* | 35. 0 | 33.35 |
| Maometa, *Neapolis Colonia* | 35.45 | 33. 0 |
| Africa, *Aphrodisium* | 36.15 | 32.40 |
| Mahometta, *Adrumentum* | 36.40 | 32.40 |
| Tripoli de Berueria, Neapolis o Leptis magna | 42. 0 | 31.40 |
| Puerto de Sabia, *Philenorum Ara* | 46.45 | 29. 0 |
| La laguna *Sisara* | 33. 0 | 31. 0 |
| La laguna *Tritonis* | 38.40 | 29.40 |
| La laguna *Pallas* | 38.30 | 29.15 |
| La laguna *Lybia* | 38.30 | 28.15 |
| *Lares* | 27.30 | 30.40 |
| *Vzanum* | 33.15 | 32.20 |
| *Dabia* | 33. 0 | 39.40 |

## Numidia la nueua.

| | | |
|---|---|---|
| El medio de ella | 39. 0 | 31. 0 |
| *Culqua* o *culcua colonia* | 28.30 | 31.15 |
| *Tucca* | 29.30 | 31.20 |
| *Bizacina* | 37.50 | 30.45 |
| *Capsa* o *Campsa* | 37.30 | 29.45 |
| *Calatha* o *Calathusa* | 31. 0 | 53.40 |

## Las ciudades entre las Syrtes.

| | | |
|---|---|---|
| El medio dela Syrte pequeña | 39. 0 | 31. 0 |
| El medio dela Syrte grande | 45.0 | 30. 0 |
| Raxaniabes, *Sabathra*, Plini, *Sabrata* | 41.15 | 30.50 |
| *Ammonis* | 42. 0 | 30.40 |
| *Butta* | 42.40 | 28.30 |

## Cyrenaica, Pentapolis dicha la Corena.

| | | |
|---|---|---|
| Corena, *Cyrena*, principal ciudad | 50. 0 | 31.20 |
| Bernico, *Beronica*, o *Hesperides* | 47.30 | 31.20 |
| Trochara, *Arsinoë*, o *Teuchira* | 48.40 | 31.20 |
| Tolometa, *Ptolemais* | 49. 5 | 31.10 |
| Bonandria, *Apollonia* | 50.10 | 31.40 |
| Ziuayra, *Herculis turris* | 47.20 | 30.30 |
| *Neapolis* | 49. 0 | 31.20 |
| Hydra | 50.50 | 30.30 |
| *Cenopolis* | 50.45 | 30.40 |
| La granja de *Philon* | 51. 0 | 28.40 |
| *Celida* | 50.30 | 30.40 |

## Libya interior.

| | | |
|---|---|---|
| *Salathos* | 9. 40 | 22. 0 |

| | | |
|---|---|---|
| *Bagaza* | 11. 0 | 19. 0 |
| *Babiba* | 10.30 | 13. 0 |
| *Garama metropolis* | 43. 0 | 21.30 |
| *Garamantica vallis* | 50. 0 | 10. 0 |
| La laguna Nigris | 15 0 | 18. 0 |
| *Magura*, o *Gira* | 12.30 | 15. 0 |
| *Cupha* | 23.40 | 18. 0 |
| *Nigra metropolis* | 25.40 | 17.40 |
| *Silica* | 26. 0 | 24.30 |
| *Thabudis* | 24. 0 | 22. 0 |
| *Artagira* | 44. 0 | 18. 0 |

## Marmarica Libia y Egypto.

| | | |
|---|---|---|
| Cabo de raxatimi. *Cherſonneſus magna* | 52. 0 | 31.40 |
| Boſire, *Cherſonneſus parua* | 60. 0 | 31. 5 |
| Scanderia, *Alexādria*, Cabeça de todo Egypto, ay fue martyrizada Sāta Katerina hija del rey Coſto, y Ptolomeo gran monarca delos Mathematicos fue de eſta ciudad. | 60.30 | 31. 0 |
| Alcayrum o Cayro y Bubalis, ſe dize agora Babilonia noua, Memphis, *Arabes Mazar vocant* | 61.50 | 29.50 |

## Las nueue bocas de Nilo.

| | | |
|---|---|---|
| *Heracleoticum* | 60.56 | 31. 5 |
| *Bolbiticum* | 61.15 | 31. 5 |
| *Sebenniticum* | 61.30 | 31. 5 |
| *Tineptimi* | 61.45 | 31. 5 |
| *Diolcos* | 62.10 | 31.10 |
| *Pathmiticum* | 62.30 | 31.10 |
| *Mendeſium* | 62.45 | 31.10 |
| *Taniticum* | 63. 0 | 31.15 |
| *Peluſiacum* | 63.15 | 31.15 |
| *Arſinoe o Cleopatrida* | 63.20 | 29.10 |
| *Miſormus* | 64.30 | 27.15 |
| Choiſar, *Berenica*, puerto | 64. 5 | 23.50 |
| *Scyatis* | 60.40 | 30.20 |
| *Andropolis o Andron* | 61.20 | 30.20 |
| *Thebe*, o *Heliopolis* | 62.30 | 29.30 |
| *Biſuris* | 62.30 | 30.15 |
| La grand ciudad de Mercurio *Hermopolis*, aqui vn arbol que ſe llama Perſidis, ſe inclino a nueſtra ſeñora quan huyo a Egypto | 61.40 | 28.55 |
| *Hermis*, la pequeña | 61.0 | 30.50 |
| *Tanis*, Cabeça de Egypto, en eſta ciudad eſtubieron captiuos los Iſraelitas. Mas agora eſta deſtruida, como eſcriuio Brocardo Monacho | 62.45 | 30.50 |
| *Phacuſa* | 63.10 | 30.50 |
| *Antinoē*, *Anthios* | 62. 5 | 28.10 |
| *Lycon*, o *Lycopolis* | 61.45 | 28. 0 |
| Dios, que quiere dezir la grand ciudad de Iupiter | 62. 0 | 25.30 |
| *Syene*, agora *Aſua*, | 62. 0 | 23.50 |
| *Phila* | 61.20 | 23.30 |
| La pequeña ciudad de Apollo | 62.30 | 25.50 |
| La laguna *Cleartis* | 52. 0 | 26.20 |
| La laguna *Lacci* | 55.30 | 26.40 |
| La laguna, *Fons ſolis* | 58.15 | 28. 0 |
| La laguna *Bubeira*, *Maria* | 60.15 | 30.50 |
| Golfo de Tenefe, *Sirbonis lacus* | 64.15 | 31. 0 |
| La laguna *Mœridis* | 60.20 | 29.20 |
| *Angila*, ciudad | 52.30 | 28. 0 |

## Las Ciudades de Ethiopia çercā de Egypto.

Eſta region tiene muchas gentes monſtruoſas, como ſon los Blemmios, Nubas, Cynocephalos, Satyros, Troglodicas. Y la tierra Azania, donde ſe crian Elephantes. Y la region Smyrnofera, los Struriophagos, Ethiopes, y muchas otras regiones.

## Las ciudades ſon eſtas.

| | | |
|---|---|---|
| *Sabath* | 68. 0 | 12.30 |
| *Dira* | 74.30 | 11. 0 |
| *Apocopa* | 69. 0 | 2.30 |
| *Rapta, metropolis* Auſtral | 71. 0 | 7. 0 |
| *Coloa* ciudad, hazia Septentrion | 62. 0 | 4.15 |
| Los montes Pylzos | 65. 0 | 0. 0 |

*Meroe* region, Isla y ciudad 61.30|16.25

La region de *Meroe* agora la llaman *Elsaba*, a laqual dizen que San Matheo predico el Euágelio. Y segun Iosepho, esta es la ciudad de donde partio aquella Reyna de Saba que fue a oyr sabiduria de Salomō. De aqui tambien fue aquel Eunuco dela Reyna llamada Can daces, que fue baptizado por manos de Philippo Apostol. Act. 8.

El puerto llamado *Theon Soterum*, que quiere dezir, Puerto delos dioses fauorables 65.20|17.30

Puerto de buenas nueuas 65.45|17. 0

*Sandaca* 63. 0|18.30

*Aromata promontorium y* Emporium 83. 0|6. 0

Las ciudades dela interior Ethiopia.

*Phazagar*, Austral 70.10|18.58

*Hiere*, Austrael 68. 0|11.15

Marchosa 48.26|18.40

*Zara* 61.10|16.20

*Gazat*, region 62. 0|24. 0

¶ Fin de Africa.

## ¶ PARTICVLAR DESCRIPCION DE ASIA.

Las villas y ciudades dela menor Asia, que es agora la gran Turquia.

Las ciudades de Ponto o Bithynia antes dicha Bebricia, agora Mygdonia, es a saber la mayor Frigia.

Giro, promontorio de Diana 56.25|43.20

Calçedona, *Chalcedon*, dōde fue el concilio Chalcedonense celebrado 56. 5|43. 5

Verlia, *Olbia* 57. 0|42.40

Comidia o Nichor, *Nicomedia* 57.30|42.30

Naxio puerto, *Heraclea Ponti* 59. 0|43.30

*Claudiopolis*, que tambien se llama Bithynio, aqui escriuio Sant Lucas su Euangelio, y los Actos delos Apostoles 59.30|42.45

Niçea, donde fue el conçilio Niceno 57.30|41.40

*Cesarea*, que tambien se dize *Smyrdiana* 56.40|41.40

Olympo monte 57. 0|41.40

Las ciudades dela Prouincia propriamente dicha Asia.

Labsico, *Lamsacus* 55.20|41.25

Las bocas del rio Simeonte 55.20|41.10

*Ilium*, en tiempo passados *Troya*. 55.50|41. 0

*Dardanum*, o *Dardania* 55.15|41. 5

*Alexandria troas* 55.25|40.40

*Antandrus* 56.30|40.20

Le Smyrne, *Smyrna*, segun algunos tierra de Homero 58.25|38.32

Sanctiquarenta, *Assum*, o *Assus* 56. 0|40.15

Le foglie, *Ephesus*, Metropolitana de Ionia, segun dize Plinio, fue fundada por las Amazonas 57.40|37.40

Las Ciudades de Caria çerca el mar Mirtoo.

*Heraclea*, çerca el rio Latmon 57.30|37.10

*Miletus*, agora, *Melasa* 58. 0|37. 0

¶ Las Ciudades de Doride.

| | | |
|---|---|---|
| Mesi, *Alicarnassus*, agora *Cosmeti* | 57.50 | 36.10 |
| *Cadmus mons* | 59.40 | 37.40 |
| *Phœnix mons* | 58. 0 | 36.40 |
| *Apollonia*, çerca el rio Rhyndaco | 57. 0 | 41.15 |
| *Pergamus* | 57.25 | 39.45 |

¶Las Ciudades de Lydia Meonia.

| | | |
|---|---|---|
| *Philadelphia* | 59. 0 | 38 50 |
| *Iouis Phanum* | 59.40 | 38.25 |
| *Sardis* | 58.40 | 28.15 |

¶ Las Ciudades de Caria.

| | | |
|---|---|---|
| *Nysa* | 59. 0 | 38.15 |
| *Antiochia*, junto al Meandro | 59.30 | 38.30 |
| *Apollonia*, jũto al Abano | 59.25 | 37.35 |
| *Heraclea*, jũto al Abano | 59.30 | 37.50 |
| *Neapolis* | 59.25 | 37.55 |
| Las fuẽtes del rio Lico | 60. 0 | 37.15 |
| *Trallis*, laqual se dize *Emathia*, *Seleucia*, y *Antiochia*, segun afirma Plinio. Algunos quieren dezir que aqui habitaron los Pigmeos. | 58.40 | 38. 5 |

¶Las ciudades de Lydia Phrygia.

| | | |
|---|---|---|
| *Sala* | 60.15 | 38.20 |
| *Sanis* | 61. 0 | 38.20 |
| *Apamia Cibotis* | 61.10 | 38.55 |
| *Hierapolis* | 60. 0 | 38.15 |

¶Las Ciudades de Lycia o Lycaonia, de donde fueron llamados los pueblos Lycaones.

| | | |
|---|---|---|
| *Carya* | 59.50 | 35.55 |
| *Patara*, de donde fue Sant Nicolas Obispo | 60.30 | 36. 0 |
| *Olympus*, ciudad | 61.30 | 36.20 |
| *Xantus* | 60.15 | 36.10 |
| *Myrrha* | 61. 0 | 36.40 |

¶ Las Ciudades de Galaçia, o Gallogreçia.

| | | |
|---|---|---|
| *Sinopa*, o *Stala* | 63.50 | 44.0 |
| *Pompeiopolis*, edifico la Pompeio | 62.30 | 42.15 |
| *Andrapa*, o *noua Claudiopolis* | 63.15 | 42.20 |
| *Ancyra*, agora *Mediacus* | 62.40 | 42. 0 |
| *Laodicia combusta* | 62.40 | 39.40 |
| *Antiochia Pisidia* | 62.30 | 39.15 |
| *Neapolis* | 62.50 | 39.15 |

¶Las Ciudades de Pamphilia.

| | | |
|---|---|---|
| *Olbia* | 62. 0 | 36.55 |
| *Magydis* | 62.40 | 36.50 |
| *Antiochia*, Plinio *Casarea* | 62.30 | 38.30 |
| Scãdalor, *Seleucia Pisidia* | 62.30 | 38.30 |

¶ Las Ciudades de Capadocia.

| | | |
|---|---|---|
| Genech, *Trapezus*, o *Trapezonda*, Metropolitana delos Turcos | 70.45 | 43. 5 |
| *Chorduba* | 71.20 | 43.45 |
| S.Gregorio, *Sebastopolis* | 72.20 | 44.45 |
| *Sebastopolis*, la otra llamada tambien *Cabira*, o Diopolis | 68. 0 | 40.40 |
| *Zama* | 65. 0 | 40.35 |
| *Archelais* | 64.45 | 39.40 |
| *Maza*, que de otra manera se llama *Casarea*, aqui Sant Basilio Magno fue Obispo | 66.30 | 39.30 |
| *Derba* | 64.20 | 38.15 |

Las ciudades dela Armenia menor, o tierra Ararath.

| | | |
|---|---|---|
| *Nicopolis* | 69. 0 | 41.40 |
| *Ispa* | 70.30 | 40.20 |
| *Comana Capadocia* | 68. 0 | 38. 0 |
| *Claudia* | 71. 0 | 38.45 |

Las ciudades de Cilicia.

| | | |
|---|---|---|
| *Antiochia*, sobre el rio Trago | 64.40 | 36.50 |
| *Zephyrium*, promõtorio | 66.20 | 36.40 |
| *Pompeiopolis*, antes *Sole* | 67.15 | 36.40 |
| *AEga*, Strabo *AEgaa* | 69. 0 | 36.30 |
| *Seleucia aspera* | 66.10 | 36.55 |
| Terasso, *Tarsos*, donde fue S.Pablo | 67.40 | 36.50 |
| *Casarea* al Anazarbo | 68.30 | 37. 0 |
| *Nicopolis* | 69.30 | 37.15 |

| | | |
|---|---|---|
| *Epiphania.* | 69.30 | 36.40 |

## Las ciudades dela Sarmacia Asiatica, agora llamada Tartaria.

| | | |
|---|---|---|
| *Mapeta*, agora *Copa* | 69. 0 | 48.30 |
| *Sarmatica porta*, quæ Pylas se dize | 81. 0 | 48.30 |
| *Albaniæ pila* | 80. 9 | 47. 0 |
| *Hexapolis*, agora *Ciros* | 72. 0 | 55.20 |
| Tana, *Tanais* | 67. 0 | 54.30 |
| *Amazones* | 81. 0 | 53. 0 |

## De la Russia Alba.

| | | |
|---|---|---|
| *Nouogardia* | 63.30 | 61. 0 |

## Las ciudades de Colchis.

| | | |
|---|---|---|
| Negapotimo, *Neapolis* | 71.30 | 45.40 |
| *Geapolis*, o *Aapolis* | 72. 0 | 45.30 |
| *Phasis*, agora *Polistonia* | 72.30 | 44.45 |
| *Madia* | 74.15 | 46.15 |

## Las ciudades de Iberia en la grand Tartaria.

| | | |
|---|---|---|
| *Sura* | 75. 0 | 45.20 |
| *Zalissa* | 76. 0 | 44.40 |
| *Varica* | 75.20 | 46. 0 |

## Las ciudades de Albania enla gran Tartaria.

Los Albanos a vezes estuuierõ de baxo el imperio delos Persas Macedones y y Romanos. Agora son subiectos al grand Cham delos Tartaros. Los perros d'esta tierra son mas fieros que otro ningun animal.

| | | |
|---|---|---|
| *Gelda* | 83. 0 | 46.10 |
| *Albana*, metropoli | 81.40 | 45.50 |
| *Banchis* | 77. 0 | 46.30 |
| *Baruca* | 79.20 | 44.40 |

## Las ciudades de Armenia la mayor.

| | | |
|---|---|---|
| *Lala* | 76.10 | 44. 0 |
| *Brizaca* | 74.30 | 42.30 |
| *Phandalia* | 74.50 | 41.30 |
| *Babila* | 73.15 | 40.45 |
| *Auarium* | 76.50 | 41.30 |
| *Belcania* | 73.50 | 39.40 |
| Las fuẽtes del rio Tigre | 75.40 | 38.30 |

## Las ciudades de Syria.

| | | |
|---|---|---|
| *Alexandria*, çerca al rio Isso | 69.30 | 36.10 |
| Las bocas del rio Orontis, antes *Tiphon* el puerto de S. Simeõ, agora llamada Farfaro | 68.30 | 35.35 |
| Solda *Seleucia Pieria* | 68.35 | 35.40 |
| Liche, *Laodicia* o *Ramatha* | 68.30 | 35. 0 |
| *Heraclea* | 68.20 | 35.10 |
| Pualo, *Posidium* | 68.30 | 35.15 |
| Myriãdrus agora Alapso | 69.30 | 35.50 |

## Las ciudades de Suria.

| | | |
|---|---|---|
| Traboli Tripol en Suria *Tripolis* | 67.30 | 34.20 |
| *Botrys*, o *Botrus* | 67.30 | 34. 5 |
| Saietem, *Byblus* | 67.40 | 33.35 |
| *Cæsarea Apamia* en otros tiempos llamada *Cæsarea Philippi*, agora *Belina* | 67.40 | 33. 0 |
| Sidoni, *Sidon* | 67. 0 | 33. 0 |

*Sur*, *Tyrus*, los Hebreos la llaman *Sor*, despues de muerto Alexandro fue Christiana, y destruida por los Turcos, que tan solamente quedo vna torre, que se llama el puerto de Sur, y d'estas dos ciudades Tyrus y Sidõ habla Christo enel Euangelio

| | | |
|---|---|---|
| | 67. 0 | 33.20 |
| Accon, *Ptolemais* | 66.50 | 33. 0 |

*Berytus*, Plinio la llama, *fœlix Iulia*, en nuestros tiempos la llaman los mercaderes Barut, y los Barbaros tambien la llaman Beyrut, es ciudad populosa ansi como en otros tiempos Tyrus y Sidon, y es puerto de Damasco ciudad mediterranea

| | | |
|---|---|---|
| | 67.30 | 33.40 |

*Dora*, Plinio, *Dorii*, los Hebreos Dor. fue tan poderosa en tempo de los Machabeos, que Antioco la çerco con ciento y veinte mill hombres de

pie, y ocho mill de a cauallo 66.30|32.40

*Antiochia*, junto al monte Tauro, de donde fue San Lucas Euangelista 70.15|37.20

*Chaonia* 70.30|36.20

Las ciudades de Cyrretica.

| | |
|---|---|
| *Buba* | 71.20\|36.40 |
| Magog, *Hierapolis* | 71.15\|36.15 |
| *Heraclea.* | 71. 0\|36.30 |

La ciudad de Seleucide.

| | |
|---|---|
| *Gindarus* | 70. 0\|35.40 |

Las ciudades de Cassiotide.

Antiochia laqual esta sobre el Rio Oronte donde estubierõ los primeros dichos Christianos. Ennuestros tiempos esllamada, Alep 69. 0|35.30

| | |
|---|---|
| *Epiphania* | 69.35\|34 25 |

Las ciudades de Curua Syria.

| | |
|---|---|
| Acchuta, *Abyla lysanij* | 68.45\|33.20 |
| Damasco, *Damascus.* Aqui mato Caima su hermano Abel | 69. 0\|33. 0 |
| *Adra* | 68.40\|32.10 |
| Sephet, *Hippus* | 68.0\|32.30 |
| Suueta, *Capitolias* | 68.45\|32.30 |
| *Philadelphia* | 68. 0\|31.20 |

La ciudad de Laodicina.

| | |
|---|---|
| Paradissus | 69.45\|33.35 |

Las ciudades de Bathanea.

| | |
|---|---|
| *Elera* | 70. 0\|32.40 |
| *Adrama* | 69.45\|31.45 |

Las ciudades de Iudea de Syria, o Palestina.

| | |
|---|---|
| Acarõ, *Casarea Stratonis* | 66.15\|32.30 |
| *Appollonia* | 66. 0\|32.15 |

Iaffa, *Ioppe*, o *Iapbet*, puerto de mar, fue edificada antes del diluuio 65.40|32.. 5

| | |
|---|---|
| Escalona, *Ascalõ* o *Hibelis* | 65.0\|31.40 |

El mar muerto, el mar de sal, el lago delos Sodomitas, los Hebreos lo llaman agora Melah 66.50|31.10

Las ciudades de Galilea.

*Iulias* o *Bethsaida*, de aqui fueron S. Pedro y S. Andres 67. 5|31.15

El lago de Tiberiade 67.15|32. 5

Samaria.

Sichem, *Neapolis*, aqui cõuertio Christo a la Samaritana 66.50|31.50

Las ciudades dela propria Iudea.

| | |
|---|---|
| Haazah, *Gaza* | 65.25\|31.45 |
| *Sebasta* agora *Samaria* | 66.40\|32.30 |
| *Lydda* agora *Rama* | 66. 0\|32. 0 |
| *Ericus* agora *Iericho* | 66.45\|31.55 |
| *Archelaus* | 66.30\|31.47 |

*Emaus* agora *Nicopolis*, en donde fue conocido Christo enel partir del pan 65.45|31.45

Ierusalẽ, *Hierosolyma*, que se dize Capitolia, tiene muchos otros nõbres en la escriptura sagrada como *Solyma*, *Lusa*, *Bethel*, *Iebus*, *Helya*, la sancta ciudad y *Salem*, donde Christo nuestro Saluador fue crucificado 66.0|31.40

Las ciudades de Idumea.

| | |
|---|---|
| Bersabee, *Berzamma* | 64.50\|31.15 |
| Massa, *Maps* | 65.40\|30.55 |

Las ciudades de Mesopotamia.

| | |
|---|---|
| *Porsica* | 72. 0\|37.30 |
| Mosel, *Seleucia* | 79. 0\|35.40 |
| Rase, *Edesse*, o *Edissa* | 72.30\|37.30 |
| *Zama* | 75.30\|36.20 |

Carras, los Hebreos la llaman, *Charan*, adonde habito Abraham, y Marco Crasso con el exercito Romano fue vencido y muerto 73.15|36.10

Las ciudades de Babylonia.

*Babylõ* o *Baldach*, metropoli delos Chal-

deos. Aqui tuuieron comienço los diuersos lenguajes, entrelos que edificauan la torre de Babel, agora esta aquel lugar desierto 76. 0|35. 0
*Bibla.* 79. 0|34. 0
*Cesa* 76.40|32.50
*Thelma* 77.40|32. 0
*Orchoe* o *Orchoa*, es Hur delos Chaldeos, de donde fue Abraham 78.30|32.40

Las ciudades de Arabia, en tres partes partida, delas quales es la primiera Arabia desierta.

El medio o la mitad de esta Arabia 74.30|32. 0
*Erupa*, ciudad 72.30|31.15
*Sora* 75. 0|30.20
*Choca* o *Cocke* 72.30|32.30
*Salma* 78.20|29.30

Las ciudades de Arabia Petrea.

*Lysa* 65.50|30.15
*Petra*, metropolitana agora llamada, *Arach* 66.45|30.20
*Lydia* 69. 0|30.40
El mar Erythreo. o el mar roxo, o bermejo, por elqual passo Moyses con los hijos de Israel abriendose 63.30|29.50
*Adra* 69.40|31.20
*Mons Sinai*, tiene casi gra. 64.0|30. 0
El mõte Sinay en donde reçibio Moyses los diez mandamientos, y donde esta el cuerpo de Santa Katerina, que fue lleuada alli por los angeles. Llamase tambiẽ *Oreb* y *Choreb*, los Hebreos le llaman el desierto Sur.

Las ciudades de Arabia felix.

*Theba* 69.40|21. 0
*Muza*, emporio 74.30|14. 0
*Sanina* 75.30|11.30
Aden, *Arabia*, ciudad fortissima, y celebrada de trato dela mercaderia 80. 0|11.30
*Cabana* 85. 0|23. 0
*Moscha*, puerto de mar 88.30|14. 0
*Istriona* 80. 0|25.40
*Badeo*, ciudad real 70. 0|20.15
*Mecha*, aqui vienen a visitar los Turcos con suma deuocion el sepulcro de Mahoma, y a los peregrinos ninguna otra cosa se muestra que vn çapato dorado de Mahoma, el qual esta colgado enla boueda dela mezquita o templo, segun el testimonio de Bartholomeo Georgieuitz Vngaro 65.35|29.15
*Metath*, donde escriuio Mahoma el Alcoran, o las leyes delos Turcos y Saraçenos 84.20|13. 0
*Saba*, Real silla, donde en tiempos passados tubo su asiento Gaspar rey Mago, que traxo a nuestro Señor en presente oro Arabico 76.0|13. 0

Las ciudades de Assyria.

*Ninus*, agora es llamada, *Niniue*, adonde era embiẏdo el profeta Ionas, esta ya del todo destruyda 78.0|36.40
*Ctesiphon* 80.0|35. 0
*Arbela* o *Gangabela*, aqui vençio Alexandro a Dario 80.0|37.15
Bonandria, *Appollonia* 81.6|36.30
*Sura* 83.0|36.40
El rio *Lycus*, y sus fuentes 78.0|39. 0
El ayuntamiẽto del rio Tigris y Lyco 79.0|36.30

Las ciudades de Media.

Los altares Sabeos, junto alos quales estan los Caspios, y Cadusios pueblos de Media 82.30|42.30
Las puertas Caspias. Aqui se abrio vna montaña por espaçio de ocho le-

guas 94. 0|37. 0
*Zalaca* 86.15|41. 0
*Mandagara* 87.45|39.30
*Ecbatana o Ecbatanis*, fundada por el rey Arphaxat, como se lee enel libro de Iudith 88. 0|37.45
*Veneca* 93.20|38.15
*Guriauna* 91. 0|37.20
*Trauaxa* 93. 0|37.40
*Heraclea* agora *Achais* 89. 0|36.40
*Aradripha* 93.20|34.45
*Rapsa* 90.10|35.40

## Las ciudades de Susiana.

La boca de Tigris hazia el oriente 80.30|31. 0
La boca de Tigris hazia el occidente 79. 0|30|45
Los altares de Hercules 80. 0|34.25
La ciudad llamada *Asia* 80.10|31.40
*Susa*, agora la llaman Baldach, donde tiene su asiento Caliph el gran pontifice delos Sarraçenos, como dize Marco Paulo Veneçiano 84. 0|34.15
*Tariana* 82. 0|32.30

## Las ciudades de Perside.

*Axima* 87.45|33.50
*Persepolis*, Metropoli, fue destruida por Alexandro, como cuenta Diodoro, y Curtio, y Arriano 91. 0|33.20
Niserga 90.15|34. 0
Tragonica 87.40|31.40

## Las ciudades de Carmania.

*Agris* 96.30|23. 0
*Carmana Metrop.* 100. 0|29. 0
*Thaspis* 98. 0|27.40
*Alexandria* 99. 0|24.20
*Armusa* 94.30|23.30

## Las ciudades de Parthia.

*Hecatompylon*, real ciudad tiene cient puertas 96. 0|37.50
*Rhoara* 98.30|38.20
*Ambrodax* 94.30|38.20
*Rhagaa*, agora, *Rages* 98.20|34.20
*Appha* 98. 0|35.20

## Las ciudades de Hyrcania

*Adrapsa* 98.30|41.30
*Hyrcania Metrop.* 98.30|40. 0
*Saca* 94.15|39.30

## Las ciudades de Margiana.

*Sena* 102.30|42.20
*Iasonium* 103.30|41.30
*Antiochia Margiana*, a laqual llama Plinio, Alexandria, agora se dize Seleucia 106. 0|40.20
*Nigaa* 105.15|41.10

Esta puinçia Margiana es tan fertil y deleytosa, que Strabo affirma q̃ enella se hallan çepas, las quales dos hombres juntos nolas pueden cõprehender, y vuas q̃ son tan grandes quanto puede abraçar vn hõbre con los braços delos codos abaxo, de loqual marauillado Alexandre edifico ay la primera Alexandria.

## Las ciudades de Bactriana.

*Chomara o Comana*, donde estan los pueblos Chomaros 106.30|42.30
*Menapia* 113.0|41.20
*Bactra*, ciudad real, en otro tiempo *Zariastes* 116.0|41. 0

## Los pueblos y ciudades de Sogdiana.

*Drepsa Metrop.* 120.0|45. 0
*Alexandria Oxiana* 113.0|44.40
*Alexandria Vltima* 122.0|41. 0
Los pueblos Candaros 120.0|48. 0

## Los pueblos dela regiõ de Saca.

Las gentes de la region de Saca, son Comedas, Bylthas, Massagetas, ciudades no tienen, y viuen en las cueuas y montes.
El medio de esta prouincia tiene 132.0|44.0

Los Massagetas çerca 130.0|43. 0
Los Comaros 150.0|46. 0

Las ciudades dela Scythia, que esta de esta parte del monte Imao, que agora es llamada Tartaria.

| | |
|---|---|
| *Aspabota* | 102.0\|44.0 |
| *Danaba* | 104.0\|45.0 |

Las ciudades de la Scythia que esta dela otra parte de Imao.

| | |
|---|---|
| *Issedon Scythica* | 150.0\|48.30 |
| *Soeta* | 145.0\|35.20 |
| Los Scythas Antropophagos | 160.0\|60. 0 |
| Los Scythas Hippophagos | 145.0\|55.40 |

Tambien ay en esta prouincia junto a los montes Ripheos los Arimaspos, tienen solamẽte vn ojo en la frente. Pelean continuamẽte cõ los griphos çerca el metal, loqual cuenta Plinio. Y el mesmo con la autoridad de Herodoto y Aristeo cuenta que en vn gran valle del monte Imao ay vna region que se llama Abarimon, en laqual ay vnos hombres saluages que tienẽ los pies al reues, el calcaño delante, y los dedos detras, q̃ biuen juntamente con las fieras, y son de muy gran velocidad. No muy lexos destos biuen los Trogloditas, y junto a estos hazia el occidẽte biuen vnos hombres, q̃ no tienen cabeça ni ceruiz, y los ojos tienen en los ombros.

Las ciudades de la region de Serica.

| | |
|---|---|
| *Issedon Serica* | 162. 0\|45. 0 |
| *Sera*, Metropol. | 177.15\|38.35 |
| *Damna* | 156. 0\|51.40 |

En esta prouincia nacen aquellos gusanos, que hazen la seda, delos quales ay muchos en España.

Las ciudades de Aria y Ariana.

| | |
|---|---|
| El medio | 106. 0\|35.30 |
| *Namaris* | 105.40\|38.20 |
| *Articaudna*, Pli. *Artacana* | 109.20\|36.10 |
| *Alexandria Arie*, por laqual passa el rio Arios, que va a morir enel lago Ario | 110. 0\|36. 0 |

Las Ciudades de Paropanisade.

| | |
|---|---|
| *Artoarta* | 116.30\|37.30 |
| *Parsia* | 113.30\|35. 9 |
| *Locharna* | 118. 0\|34. 0 |

Las ciudades de Drangiana.

| | |
|---|---|
| *Asta* | 107.30\|30.40 |
| *Bigis* | 111. 0\|29.40 |
| *Ariaspa* | 108.40\|28.40 |

Las ciudades de Arachosia.

| | |
|---|---|
| *Alexandria* | 114. 0\|31. 0 |
| *Sigara* | 113.15\|30. 0 |
| *Maliana* | 118. 0\|29.20 |

Las ciudades de Gedrosia.

| | |
|---|---|
| *Cuni*. metrop. | 110. 0\|27. 0 |
| *Parsis*, metrop. | 106.30\|23.30 |
| *Arbis* | 105.20\|23.30 |

Las ciudades de la India de esta parte del rio Ganges.

| | |
|---|---|
| *Bardaxema* | 113.40\|20.40 |
| *Monoglossum*, emporio | 114.10\|18.40 |
| *Mandagara* | 113. 0\|14.10 |
| *Nitra*, emporio | 115.30\|14.40 |
| *Cochin*, emporio, y ciudad real | 123. 0\|15. 0 |
| *Salur*, emporio | 125.20\|15.10 |
| La fuẽte del rio Indo | 125. 0\|37. 0 |
| La fuẽto del rio Gãges | 136.0\|37. 0 |

En este rio cuẽtã Curtio, Strabo, Plinio y Mela, que dõde menos, y 20. pies de fondura, y ocho o diez mil passos de anchura, y donde mas cien estadios.

Iunto alas fuẽtes de este rio biuen los Astomios sin boca, y se mantienen solamente del ayre y olor que por las narizes toman, mas arriba de estos enla extrema parte dela montaña hasta vna gente que se llama Prasi, se dize q̃ moran los Pigmeos, los quales segun cuenta Homero tienẽ guerra cõlas grullas.

*Bizantium* 113.40|14.40

*Tindes*, ciudad 116. 0|14.30

Las bocas del rio Tynde 138.30|16. 0

Calecut *Calecutium* 112. 0|17. 0

GEMMA FRISIO.

Esta ciudad *Calecut* es la principal de toda la India, a donde ay abundantemẽte todo genero de especieria, como clabos de gyrophre, canela pimienta, nuezes moscadas, ruibaruo, y açiuar. Coge se ay cinamomo, cassia, y gengibre. Es esta ciudad muy frequẽtada de los Portugueses.

*Hipocura* 111.45|14. 0

Timula, *Simylla*, emporio y promontorio 110. 0|14.45

Los pueblos llamados Gymnosophistas 130. 0|30.30

Coromãdel *Catieardama*, enel seno del rio Ganges, adonde fue sepultado S. Thomas apostol 136.20|12.40

*Sambolaca* 132.15|31.50

Las Ciudades de los Prasiacos.

*Palybothra*, entre el rio Indo y Ganges 143. 0|27. 0

*Tamalites* 144.30|26.30

*Sambalaca* 141. 0|29.30

Las Ciudades de los Indoscythas.

*Andrapana* 124.15|30.40

*Banagara* 122.15|30.20

*Budea* 121.15|28.15

Los pueblos Indoscythas. 121.20|30. 0

La ciudad de Sabara.

*Tasopium*, aqui se hallan diamantes 140.30|22. 0

Las ciudades delos Mosolos.

*Pityndra*, metropol. 135.30|12.30

*Bardamana* 136.15|15.15

*Punnata*, de donde viene el Berillo 120.40|17|30

Las ciudades dela India dela otra parte de Ganges.

*Pentapolis* 150. 0|18. 0

Bangella, *Baracura*, emporio. 152.30|16.0

Las ciudades delos Besyngitos Antropophagos enel seno Sabarico.

*Sabara* 159. 0|8.30

*Begynga*, emporio 162.20|8.25

Las ciudades del Chersoneso aureo.

Malaca, *Tacola* emporio, ciudad muy grande fue tomada por los Portugueses 160.15| 4.15

*Sabana*, emporio Aust. 160.15| 3.0

*Colipolis*, Æquinoct. 164.20| 0. 0

Las ciudades del gran Golpho, o mar de Sur

El seno del mar de Sur, llamada tambiẽ Arcipielago, tiene Islas sin nombre 169. 0| 4.15

Pego, *Balonga*, Metropolitana, a la qual ninguna semejante entre las ciudades orientales 167.30| 7. 0

*Synda* 167.15|13.40

*Thagora* 168. 0| 6. 0

*Cortatha*, Metrop. 167. 0|12.30

*Eldana*, aqui llego. S. Thomas, y predico el Euangelio 152.0|31. 0

*Triglyphon*, o *Trilingum*, en esta dizen que ay gallos barbados, y cueruos y

papagayos blancos 154. 0|18. 0

## Las Reynos y Ciudades de la India ſuperior.

## GEMMA FRISIO.

Las Coſas que ſe dizen de la India Oriental, ſon ſacadas de Marco Veneto, y por la mayor parte ſon inciertas, y el dia de oy por la mayor parte hallã el contrario.

### Las ciudades dela prouincia Chayra.

*Coroma* 190. 0|32.35
*Chayra* 192.30|41. 0

Eſta prouincia tiene debaxo de ſi ſiete reynos ſubiectos al gran Cham. todos ſon Idolatras.

*Balor*, region delaqual los habitadores ſon ſaluages, habitan en los montes, y van a cauallo en çieruos 205. 0|65. 0

Los Iudios çerrados 215. 0|60. 0
*Tagut*, prouincia grãde. 225. 0|55. 0

### Cas Ciudades de Chatay.

*Chataio* 222. 0|43.50
*Ciamfu*, Occidental 222. 0|37.17

*Quinſay*, la mayor Ciudad de todo el mundo, en nueſtra lengua quiere dezir ciudad del cielo, en medio de laqual ay vn lago que tiene 1200. puentes 226. 0|37.40

*Geiten* 259. 0|25.15
*Ciamfu*, Oriental 231. 0|32. 5
*Focho* 240.55| 7. 0
*Tingrei* 236. 0|35. 0

### Los Reynos y ciudades de la prouincia Mangi.

Eſta prouincia contiene en ſi nueue reynos.

*Taygni* 224.15|31. 0
*Sygni* 232. 0|29.20.

¶Thebet prouincia y Ciudad 204.10| 3.20

En eſta prouincia reina el grã Cham potentiſsimo Señor de toda la India Oriental y Meridional, y todos lôs reyes de la India eſtan debaxo de ſu Imperio.

¶Cyamba prouincia y Ciudad 208.10|25.30

Los habitadores de eſta prouincia vſan de coral por moneda, y ſon tambien Idolatras, abundan en nuezes moſcadas y Ebano negro, tienen mas el ligno Aloe, y eſpeçias en mucha abundançia.

### Los habitadores dela prouincia Loach, dela India meridional tienen ſu propio rey y lẽgua, ſon Idolatras.

¶Las Ciudades del reyno Morſuli.

*Lamia* 202.10|11.40
*Morſuli*, ciudad 285. 0|13. 0
*Loach*, Auſtral 191.40|16.30
*Thime*, metrop. Auſt. 180. 0| 3.10
*Notium*, Promontorio. 276. 0| 5. 0

En toda eſta coſta de mar ſon Ichthiophagos Sinas, q̃ quiere dezir comedores de peſcados. Son todos negros.

### Las ciudades dela prouincia Moabar.

*Nar*, ciudad Auſtral los moradores della adoran a los bueyes 276. 0|20.10

*Malaqua*, Auſtral. aqui fue martirizado Sant Thomas Apoſtol 260. 6|15.30

¶La deſcripcion del Reyno de Lac.

*Lac*, ciudad 166.30|21.40

Los habitadores van deſnudos, y adorã el buey, ſon Idolatras, pero hombres juſtos, aborreçedores de los mentiroſos.

¶Fenece la deſcripcion de Aſia.

O

# DESCRIPCION GENERAL DE TODAS las Islas del Mundo, y primer amente delas de Europa.

¶Las Islas del mar mediterraneo.

| | | |
|---|---|---|
| *Candia*, ciudad. Ptolo. *Cytaum* | 54.10 | 35.15 |
| Cortyn, *Gortina ciuitas* | 54.15 | 34.50 |
| Minoum. *Minoa*. donde nacio Strabon Cosmographo, | 54. 0 | 35. 0 |

¶Islas que ay entorno de Candia.

| | | |
|---|---|---|
| Antigoço, *Claudus* | 52.30 | 34. 0 |
| *Letoa* | 54.30 | 34.10 |
| Standia, *Dia* | 54.30 | 35.40 |
| *Cimolis*. Isla y ciudad | 54.20 | 35.50 |
| *Milo*, Isla y ciudad, *Melos*. | 54. 0 | 35.30 |

¶ Islas cerca de Morea, o Peloponneso.

| | | |
|---|---|---|
| *Epla* | 51.15 | 34.40 |
| Porphiris, *Cythera* | 50.10 | 34.40 |
| *Salamis* | 50. 0 | 36.40 |
| Spargie, *Sphargia* | 48. 0 | 35. 0 |
| Legina *Fgina* o *Oenona* | 52.20 | 36.45 |
| Striuali, *Strophades* | 47.20 | 36. 0 |
| Pruodo, *Prote* | 47.50 | 35.30 |

Islas cerca de Achaia.

| | | |
|---|---|---|
| Negroponte, *Euboea*, o *Abantis* | 53.40 | 38.15 |
| *Thera*, antes, *Calliste* | 52. 0 | 35.25 |
| *Chij* | 54.20 | 36.35 |
| *Iulis*, o *Inlida* | 54.20 | 37. 0 |
| Policandro, *Polyegos* | 54.20 | 36.15 |
| Sanctorino, *Therasia*. | 54.45 | 36. 0 |
| *Delos*, Plinio, *Ortygia*. | 55.25 | 27.20 |
| *Rhena* | 55. 5 | 37.10 |
| *Olyarus* | 45.20 | 36.30 |
| Micole, *Myconos* | 55.40 | 37.10 |
| Sytino, *Cythnos* | 54.55 | 37. 0 |

Las Islas Cycladas.

| | | |
|---|---|---|
| Andro, *Andria* | 55. 0 | 37.30 |
| Nicsia, *Naxos* | 55.40 | 37. 0 |
| *Suninm* | 55.40 | 36.55 |
| Tine, *Tenos* | 55. .5 | 37.30 |
| Scyro, *Scyros* | 54.45 | 37.15 |
| Pario, *Paros* | 55.30 | 36.50 |
| Siphano, *Siphnus* | 55.15 | 36.45 |

¶Las Islas cerca de Epiro.

| | | |
|---|---|---|
| Corfu, *Corcyra*, o *Corfiniũ* | 45.40 | 37.45 |
| Cephalenia, *Dulichiũ* | 47.40 | 37.10 |
| Scopelos, *Scopulo* | 47.45 | 37.55 |
| Compare, *Ithaca* | 48. 0 | 37.10 |
| Paxo, *Ericusa* | 46.40 | 38. 0 |
| *Lotoa*, Guardiani | 47. 0 | 36.45 |
| *Zacynthus* o Zante | 47.30 | 36.30 |

Las Islas cerca de Macedonia enel pielago Ionio o Egeo

| | | |
|---|---|---|
| Saseno, *Saso* | 44.10 | 39.30 |
| Scopulo, *Scopelos* | 52.30 | 39.20 |
| Sciato, *Scyathos* | 52.10 | 39.15 |
| Scyro, *Scyros* | 54. 0 | 40. 0 |
| Stalimene, *Lemnos* | 52.30 | 41. 0 |
| *Pepareths* | 51.50 | 38.50 |

¶Las Islas cerca de Thracia, debaxo del Bosphoro occidental.

| | | |
|---|---|---|
| Cyanæ, *Cyanea* | 56.20 | 43.20 |
| Prçconeso, *Præconnesus* in Propontide | 55.10 | 42. 0 |

¶Islas enel mar Egeo.

| | | |
|---|---|---|
| *Samothratia* | 52.45 | 41.15 |
| Tasso, *Thalassia* | 51.45 | 41.30 |
| Lembro, *Imbros* | 53.20 | 41.15 |

¶Enel rio del Danubio en tierra de Mysia.

| | | |
|---|---|---|
| *Pauca*, Isla, hecha enel | 55.20 | 46.30 |

¶Islas enel mar *Euxino*, cerca de Mysia.

| | | |
|---|---|---|
| *Boristhènes* | 57.15 | 47.40 |
| Leuca, *Achillis Insula alba*, cerca el rio Tanais | 57.30 | 47.40 |

Tana, *Alopetia*, o *Tanais* 66.30|53.30

¶ La description de Sicilia.

Sicilia de agora, antes dicha Sicania, Trinacris, o Triquetra, porque es en forma triangular, tiene a las partes del Oriente y Septētrion, el mar Tyrrheno, Hazia el medio dia, el mar de Africa, y a la parte del Orien te. el mar Adriatico, el medio desta Isla es a 38.15|37. 0

Monte Gibello o Bolcar, *Etna* monte, ay en la cumbre del vna boca de continuo fuego, es el territorio del de Tofo, que es vna piedra negra, de que vsan en las estufas 39. 0|38. 0

Cabo paçaro, *Pachynus*, promontorio oriental 40. 0|36.20

Peloro, *Pelorus*, promontorio o cabo septentrional, el qual tiene a la mano derecha, es a saber contra Italia, a Scylla, y a la siniestra a Caribdis, a cuya causa es en aquella parte muy peligrosa la nauegacion 39.20|38.35

Marçana, *Lilybaeum*, Cabo occidental 37. 0|36. 0

Palermo, *Panormus*, ciudad mediterranea. 37. 0|37. 0

Las Islas cerca de Sicilia.

| | |
|---|---|
| *Euonimos* | 39.30\|38.45 |
| *Lipara* | 39. 0\|38.45 |
| *Vulcani* | 38.50\|38.35 |
| *Didyma* | 39. 0\|39. 0 |
| *Ericodes* | 38.20\|38.45 |
| *Phoenicodes* | 38.30\|38.50 |
| *Hicesia* | 39.20\|39. 0 |
| *Strongyle* | 39.20\|39.45 |
| *Osteodes* | 36.15\|37. 0 |
| *Vstica* | 37.30\|38.45 |
| *Phorbantia* | 36. 0\|36.20 |
| Maretimo, *Aegusa* | 36.15\|35. 5 |
| *Paconia* | 36.30\|25.50 |

| | |
|---|---|
| *Aeoli* | 37. 0\|39. 0 |
| *Sacra* o *Hiera* | 36. 6\|36. 0 |

La descripcion de Sardinia.

Cerdeña, en otro tiempo llamada Sandaliotis, y Ichnusa, tiene a la parte occidental el pielago Sardonico, a la de Oriente el mar Tyrrheno, y a la de medio dia, el mar de Africa.

El medio della a 33. 0|38. 0

Las Islas cerca de Cerdeña.

*Plumbea* o *Molibodes*, Isola di Toro 30.30|35.50

Hieraco, *Hieracum*, Isla de S. Pietro 30. 0|35.45

| | |
|---|---|
| *Hermaea*, Tolara | 33. 0\|39. 0 |
| *Nymphea* | 29.20\|39. 0 |
| *Ilua*, Elba | 30.30\|39.20 |
| *Herculis* | 29.20\|39. 0 |
| *Phintonis* | 30.40\|39. 5 |
| *Diabate* | 29.30\|38.45 |

La descripcion de Corsica.

Corçega a la qual los Griegos llaman Cyrna o Cymea, es ceñida por las partes del septētrion y occidēte, del mar de Genoua y de la del Oriente del mar Tyrrheno.

El medio della es 29.20|40.50

Las Islas que estan cerca de Italia en el mar Tyrrheno

Las tres Islas Sirenes 39. 20|39. 55

Sirenas, fueron en tiempo passado tres hermosas rameras, delas quales se nombrā assi estas tres Islas, es a saber, Parthenope, Leucosia y Ligya, que significan, virgen, blanca y canora, de donde vino aquel prouerbio o refran entre los Latinos, *à vocibus Sirenum &c.* es a saber, que deue hombre euitar las occasiones, y huir los halagos delas mugeres profanas.

| | | |
|---|---|---|
| *Caprea* | 39.20 | 40.10 |
| Inarime, *Pithecusa* | 39.20 | 40.30 |
| *Procyta* | 38.45 | 40.40 |
| *Parthenope* | 38.20 | 40.45 |
| *Pandataria* o *Pandana* | 37.50 | 40.45 |
| Ponça, *Pontia*, donde nacio Pilato | 37.20 | 40.45 |
| *Planasia*, Sarduni | 34. 0 | 41. 0 |

Las Islas enel mar Ligustico, o de Genoua.

| | | |
|---|---|---|
| *Aethala* | 30.40 | 42. 0 |
| *Capraria* | 32. 0 | 42. 0 |
| *Ilua* | 33. 0 | 42. 0 |

Enel mar Ionio.

| | | |
|---|---|---|
| Las cinco Islas de Diomedes | 40.40 | 43. 0 |

Las Islas cerca de Liburnia.

| | | |
|---|---|---|
| *Absorus*, Osero | 36.50 | 44.30 |
| Vegia, *Curicta* | 38.20 | 44.15 |
| Scardo, *Scardona* | 41.40 | 43.30 |

Las Islas cerca de Dalmatia.

| | | |
|---|---|---|
| *Issa* o *Lissa* | 42.20 | 43. 0 |
| Brazza, *Tragurium* | 43. 0 | 42.45 |
| Corsula, *Corcyra nigra* | 44. 0 | 41.45 |
| Meliten, *Meligena* | 44.10 | 41. 20 |

Las Islas cerca de España Tarraconense, enel mar Balearico, o de Mallorca ay dos nombradas Pithyusas.

| | | |
|---|---|---|
| La dragonera, *Ophiusa* | 14.50 | 38.20 |
| Ibiça, *Ebyssus* | 14. 0 | 38. 5 |

Las Islas Baleares, a las quales los Griegos llaman Gymnesias.

| | | |
|---|---|---|
| Mallorca, *Maiorica* | 16.30 | 39.15 |
| Menorca, *Minorica* | 17.30 | 39.30 |

Las Islas en la mar de Gallia o Françia Narbonense.

| | | |
|---|---|---|
| *Agatha* | 22.30 | 42.10 |
| *Blascon* | 23.30 | 42.20 |
| *Stœchades*, Islas d'hierres cinco Islas | 25. 0 | 42.15 |
| *Lerone* | 27.15 | 42.15 |

Las Islas cerca del estrecho pe Gibraltar.

| | | |
|---|---|---|
| Caliz, *Gades* o Gadira | 5.10 | 36. 6 |
| Berlengas, *Londobris*, cerca de Portugal | 3. 0 | 41. 0 |

Las Islas del mar Oçeano cerca de España Tarraconense, hazia la costa de Vizcaya.

| | | |
|---|---|---|
| *Scopuli*, que en vulgar quiere dezir Rochas, son tres Islas hazia la dicha costa, distan a | 9. 0 | 46.45 |
| *Cattiterides* | 4. 0 | 46. 0 |
| *Deorum*, o delos dioses, dos Islas | 4.40 | 43.20 |
| *Cathendes* | 4. 0 | 46. 0 |
| *Trileuca* | 9. 0 | 47. 0 |

Siete Islas, enel grand mar Atlantico, o Occidental.

| | | |
|---|---|---|
| *Gratiosa* | 356.0 | 39.0 |
| *de Pico* | 355.0 | 38.0 |
| *S.Michaelis* | 357.0 | 38.0 |
| *S.Maria* | 357.0 | 37.0 |
| *S.Georgij* | 354.0 | 39.0 |
| *Christi* | 356.0 | 37.0 |
| *Fayal* | 355.0 | 36.0 |

Las Islas enel gran mar Oceano Germanico.

| | | |
|---|---|---|
| Inglaterra, Isla muy nombrada, antiguamente llamada Albion, y Británia. El medio della es a | 14. 0 | 54.30 |
| Cantelberg, *Cantuaria* | 14.55 | 52. 8 |
| Oxfort, *Oxonia* | 19. 0 | 54.15 |
| Londres, *Londinum*, metropolitana | 20. 0 | 54. 0 |

## Las Islas cerca de Inglaterra.

| | | |
|---|---|---|
| *Ocitis* | 32.40 | 60.45 |
| *Dumna* | 30. 0 | 61. 0 |
| la Isla, que es en medio de treinta Islas nõbradas *Orcades* | 30. 0 | 61.40 |
| *Thyle*, el medio della | 30.20 | 63. 0 |

## Las ciudades de Scocia.

| | | |
|---|---|---|
| El medio della es a | 20. 0 | 57. 0 |
| Edenburch, *Alata castra* | 27.15 | 59.20 |
| *Esfaguensis*, ciudad nombrada | 20.17 | 57.35 |
| York, *Eboracum* | 20. 0 | 57.20 |

## Las ciudades de Irlanda o Hibernia.

| | | |
|---|---|---|
| El medio della es a | 7.30 | 57.0 |

Esta Isla de Irlanda, es muy fertil, y muy sana a los habitadores. No ay enella ninguna serpiente venenosa, como culebras &c. Esta aqui el purgatorio de S Patricio, enel qual se veen espantables visajes. No lexos del ay vn lago, enel medio del qual esta vna Isla pequeña mediterranea, cuyos moradores quãdo estan enla agonia dela muerte (se dize) que no acaban de morir, hasta q̃ los saquen a la otra parte dela tierra.

| | | |
|---|---|---|
| | 6. 42 | 58.50 |
| Cabo de mar, *Notium promontorium* | 7. 40 | 57.45 |
| *Rhaba*, ciudad | 12. 0 | 59.45 |
| Deuillin, *Dublina* | 14. 0 | 59.30 |

## Cinco Islas nombradas Ebudas, que estan encima de Irlanda, contra Septentrion.

| | | |
|---|---|---|
| *Ebuda*, Occidental | 15. 0 | 62. 0 |
| *Ebuda*, Oriental | 15.40 | 62. 0 |
| *Richina* | 17. 0 | 62. 0 |
| *Maleos* | 17.30 | 62.10 |
| *Epidium* | 18.30 | 62. 0 |

## Las Islas cerca de Irlanda ala parte de Oriente.

| | | |
|---|---|---|
| *Monarina* | 17.40 | 61.30 |
| Man, *Mona* | 15. 0 | 57.40 |
| *Edros* o *Andros*, desierta | 15. 0 | 59.30 |
| *Limnos*, desierta | 15. 0 | 59. 0 |

### ¶Las villas de Islanda.

Islanda es dela Iurisdicion del reyno de Nuruega. Ay enella cosas muy de marauillar, segun escriuen Saxon Grammatico, y Olao Godo enlas istorias que compusieron della. Tiene tres montes muy altos, q̃ en la cumbre siempre son llenas de nieue, y abaxo llenas de fuego, y que siempre queman: y se llaman el vno Helga, yel otro Mõte dela Cruz, y el tercero Hecla: cuyas llamas ni se apagan con agua, ni queman heno, estopas, o paja, cõtra naturaleza del fuego. Ay cerca ay quatro fuentes de diuersas propiedades. El vno muy caliente, que luego conuierte en piedra todo lo que se echa enella, y retiene su forma primera. El segundo de marauillosa frialdad. El tercero dulce como miel. El quarto pestilente y ponçoñoso: y ay por ay tanta abundancia de açufre, que dan mil libras dello por menos de vn real y medio de plata. Halla se en los puertos por ay grande copia de pescado amontonado como casas, que dan en trueco de otras cosas que tienen menester a los mercaderes de Lubec, Hamburg, y Amsterdam. No dura la nauegacion a ella mas de tres meses, por ser la mar siempre llena de yelo. La gente come pescado en lugar de pan. Son los pastos tan abundantes en tres meses que tienen de verano, que apartan el ganado de los prados porque no se ahegue. Tienen muy excelente manteca. Hallan se muchas iglesias y casas edificadas

de hueſſos y coſtillas de ballenas de q̃ ay abundancia en aquel mar. La tierra cria muy buenos y ligeros cauallos, halcões, acores, cueruos, picaças, oſsos, liebres, rapoſas que ſon todo negras. Moran enel inuierno adentro la tierra, por cauſa del frio, como los Africanos por el calor de verano.

| | | |
|---|---|---|
| El medio de Islanda | 7. 0 | 65.30 |
| Harſol ciudad | 7.40 | 60.42 |
| Thirtes ciudad | 5.50 | 64.44 |
| Nadar ciudad | 6.40 | 57.20 |

Las villas de Seelanda, Scania, en Dinamarca.

| | | |
|---|---|---|
| El medio della es a | 34.20 | 56.15 |
| *Roſchilde*, Obiſpado | 34.16 | 56.20 |
| Coppenhage, *Hafnia* | 35.29 | 56.30 |

Las Iſas cerca de Dinamarca.

| | | |
|---|---|---|
| *Eemara.* | 30.15 | 55.55 |
| *Gotlanda* | 48. 0 | 60. 0 |

¶ Las Islas nombradas Trinobantes.

| | | |
|---|---|---|
| Tenet, *Toliapis* | 23. 0 | 54.20 |
| Sliepey, *Counos* | 24. 0 | 54.30 |
| *Vectis*, *VVicht* | 19.20 | 52.20 |

¶ Las Islas de Seelanda Belgica

| | | |
|---|---|---|
| Medialburque, *Middelburgum*, metropolitana | 18.26 | 51.48 |
| *Zierictzee*, Scaldia | 19. 0 | 52. 0 |

Eſtas ſon ſiete islas: y no ſe ponen aqui, ſino eſtas dos principales, y tambien por que parte delas otras eſta anegada deſde el año de. 1530. a. 5. dias de Nouiembre.

¶ Fin delas Islas de Europa.

## LAS ISLAS DE AFRICA, Y PRIMERAMENTE ENEL MAR BERMEJO.

| | | |
|---|---|---|
| *Aphrodites*, o Isla de Venus | 65.15 | 25. 0 |
| *Gaſpirene* | 64.45 | 28. 0 |
| *Agathonis* | 65.15 | 23.20 |
| *Aſtarte* | 66. 0 | 22.30 |
| *Ara Palladis* | 66.10 | 21.30 |
| *Gypſitis* | 67. 0 | 19.40 |
| *Gomadeorum*, dos Islas | 67.30 | 19. 0 |
| *Myronis* | 67. 0 | 18. 0 |
| *Catathre* y *Chelonitides*, dos Islas | 68. 0 | 17.30 |
| *Magorum*, vna Isla donde ſe halla encienſo y mirrha | 68.15 | 16. 0 |
| *Daphnine* | 68.30 | 15.20 |
| *Acanthine* | 68.30 | 15. 0 |
| *Triſitides*, dos Islas | 67.30 | 17.30 |
| *Macaria*, es aſaber Isla beata | 68.30 | 14.0 |
| *Orneon* | 69. 0 | 14. 0 |
| *Bachi* y *Antibachi* | 69.30 | 13.15 |
| *Panis* | 68.20 | 12. 0 |
| *Diodori*, Isla | 70. 0 | 12.30 |
| *Iſidis*, Isla | 70. 0 | 11.30 |

¶ Enel Seno Analitico.

| | | |
|---|---|---|
| *Mondi*, Isla | 77. 0 | 8. 30 |

¶ Deſpues del promontorio o cabo de Aromata.

| | | |
|---|---|---|
| *Amici*, Isla | 85. 0 | 4. 0 |
| *Menan*, dos Islas | 84. 0 | 2.30 |
| *Myrſiace* | 85.30 | 1. 0 |

¶ Enel Seno de Berueria.

| | | |
|---|---|---|
| *Menuchias* | 85. 0 | 12.30 |

¶ Las Islas del mar mediterraneo, ala parte dela Mauritania, Numidia, y Africa la menor.

| | | |
|---|---|---|
| *Iulia Caſarea* | 17.30 | 23.40 |
| *Hydras* | 28. 0 | 33. 0 |
| *Calatha* | 31. 0 | 33.40 |
| *Dracotinus* | 33.15 | 34.15 |
| *AEgimus* | 31.15 | 33.15 |
| *Larennuſia*, dos Islas | 37. 0 | 33.30 |
| *Lampiduſa*, Lopaduſa | 39. 0 | 33.20 |
| *AEthuſa* | 39.30 | 33.20 |
| *Cercima* | 39. 0 | 32.15 |
| Gelues, *Lotophagitis* | 39.15 | 31.15 |
| *Miſynus* | 44.40 | 30.40 |
| *Pontia* | 45.20 | 30.15 |

*Gaia* 46. 0|29.40
*Cossira* 37.20|34.20
*Glauconis* 37.20|34.40
Malta, *Melita* 38.45|34.40
El templo de *Iuno* o *Iunora*, *Iunonis sacrum* 39. 0|34.40
El templo de Hercules, *Herculis sacrum* 38.45|34. 6

¶ Cerca de Cyrenes.

*Myrmex*, Isla 48.40|31.50
Isla de Venus, *Laa* 50.10|31.55

¶ Las Islas hechas en Ægypto por el rio Nilo.

La pequeña Delta 62.40|30.20
La gran Delta 62. 0|30. 0
La tercera Delta 62.15|30. 5

¶ Enel pielago de Egypto cerca de Egypto.

*Didyma*, dos Islas 60. 0|31.30
*Phacusa*, dos Islas 56.50|31.30
*Aenesippa* 56.30|31.36
Tres rochas, *Tindarij* 55.50|31.30
*Aedonis*, Isla 52.40|31.50

Las Islas, enel gran mar Oceano Occidental, cerca de Africa.

¶ Las Islas fortunadas, que al presente se llaman Canarias.

*Aprositus* 1.0|16. 0
*Hera. i. Iunonis* 1.0|15.15
*Pluitana* 1. 0|14.15
*Casperia* 1. 0|12.30
*Canaria* 1. 0|11. 0
*Pintuaria* 1. 0|10.30

Las Islas cerca de Libya.

*Autolaa* o *Ilyras* 8. 0|23.50
*Poeua* 5. 0|32. 0
*Erythia* o *Erithre*. 6. 0|29. 0
*Porta sancta* 360.0|30.30
La Isla de *Madera* que antes se llamaua *Gordodes* 358.30|29.40

¶ Diez Islas halladas por los Portugueses año del Señor. 1472.

*S. Anthonij* 351.0|17.0
*S. Luciæ* 351.0|16.0
*Alba* 352.0|15.0
*S. Vincentij* 353.0|14.0
*Salis* 354.0|14.0
*Visionis* 355.0|14.0
*S. Nicolai* 352.0|13.0
*S. Philippi* 351.0|12.0
*Demana* 353.0|12.0
*S. Iacobi* 351.0|12.0

¶ Enel gran Golfo o Seno de Africa.

*Formosa* 32. 0|12.0. Aust.
*Principis* 30.15|12.0 Aust.
*S. Thoma* 27.20|16.0 Aust.
Delas Virgines siete Islas 360.0|35.0

¶ Fin delas Islas de Africa.

## LAS ISLAS DE ASIA.

¶ Las Islas que ay enel mar llamado Ponto Euxino.

*Thynias* o *Daphnusia* 57.40|43.20
Las Rochas Erithineas 58.30|43.15

¶ Enel mar Hellesponto.

Tenedo, *Tenedos*, en la qual estubieron secretamente los Griegos vrdiendo la destruicion de Troya 55. 0|40.55

¶ Enel mar Egeo

*Lesbos*, Isla 55. 0|40. 0
*Mytilene* 55.40|39.20

¶ Enel mar Icario.

Nicaria, *Icaria* 56.45|37.20
*Myndus* 57.40|36.25
Scio, *Chios* 56.20|38.25
*Phanea*, la postrimera 56.20|38.15
Palmosa o *Pathmos* 56.25|38.25
*Ampelos*, la postrimera 56.10|37.30

## Enel pielago Myrtoo.

| | | |
|---|---|---|
| *Arcense* | 56. 0 | 37. 0 |
| *Begialis* | 56.10 | 36.50 |
| *Mynyia* | 55.50 | 36.50 |
| Lango,*Çoum* | 57. 0 | 36.25 |
| Stampalia,*Astypalaea* | 55.40 | 36.25 |
| *Casi* | 56.30 | 35.15 |
| Escarpanto,*Carpathos* | 57.10 | 35.15 |

*Rhodus*, Isla y ciudad, tomada por el Turco enel año del Señor. 1522.

58.30.|35.40

## Las Islas de la parte de Lycia.

| | | |
|---|---|---|
| *Maxima o Megista* | 60.40. | 35. 15 |
| *Dolichiste* | 60.45 | 35.45 |

Las cinco Rochas Chelidonias

61.30.|36. 0

## Las Islas cerca de Syria.

*Aradus* Isla, alaqual Plinio llama, *Paria*, es vna piedra o roca, como dize Strabo de 7. estadios de redondeza, dista de tierra firme. 20. estadios, agora llamada. Ar. 68. 0|34.30

Tyro,*Tyrus*, Isla en tiempo pasado, y agora tierra firme, despues que Alexandro la destruyo. Esta tambien agora tan destruida por los Turcos, que enella no ay mas de vna fortaleza llamada, puerto de Sur. 67. 0|33.20

## Las Islas çerca de Pãphilia.

| | | |
|---|---|---|
| *Crambusa* | 62.30 | 35.50 |
| *Atelebusa* | 63.15 | 35.50 |

## Las ciudades de la Isla Cypro llamada de los Hebreos Cithim.

| | | |
|---|---|---|
| *Acamas*,promontorio | 64.10 | 35.30 |
| *Macaria* | 66. 0 | 45.45 |

*Paphos*, villa nueua al presente llamada

| | | |
|---|---|---|
| *Baffa* | 64.20 | 35.10 |
| *Paphos*,antigua | 64.30 | 35. 0 |

*Drepanum*,cabo o promontorio

64.30|34.45

| | | |
|---|---|---|
| *Zephiriũ*,promontorio | 64.10 | 35. 5 |
| *Salamis*,agora *Famagosta* | 66.40 | 35.30 |

El medio de las Islas Carpasias

67. 5|35.45

## Enel mar Hircano o de Bacan.

| | | |
|---|---|---|
| Dos Islas *Helades* | 87.30 | 45. 0 |
| *Talca o Talga* | 59. 0 | 43. 0 |

## Enel Seno Arabico.

| | | |
|---|---|---|
| *Aeni*,Isla | 65.45 | 27.20 |
| *Timagenis* | 66. 0 | 25.45 |
| *Zygena* | 66.15 | 24.20 |
| *Demonum* Isla | 66.45 | 23.15 |
| *Polybij* | 67.20 | 20.40 |

*Hieracum*, o Isla delos açores

69.30|19. 0

| | | |
|---|---|---|
| *Socratis* | 70. 0 | 16.40 |
| Camaran,*Cardamina* | 71. 0 | 16. 0 |
| *Ara*,Isla | 71. 0 | 15.20 |
| *Combusta* | 70.30 | 14.30 |
| Dos Islas,*Maliachi* | 71.40 | 14. 0 |
| Dos Islas,*Adani* | 72.30 | 12.30 |

## Las Islas enel mar Bermejo o Erythreo.

| | | |
|---|---|---|
| Dos Islas,*Agatoclis* | 81.20 | 10. 0 |
| Tres Islas,*Cocconati* | 83. 0 | 9. 0 |

La Isla & ciudad de Dioscoride

86.40|9. 30

| | | |
|---|---|---|
| *Trita*,Isla | 86.30 | 12. 0 |

## Las Islas cerca del Seno Sachalite.

Las siete Islas Zenobij. 91. 0|16.30

*Organa*,*&* *Ormus*, Isla Christiana subiecta a los Moros 92. 0|19. 0

La Isla de Serapion o *Serapiadis*

92. 0|17.30

## Enel Seno Persico.

| | | |
|---|---|---|
| *Ichara* | 82. 0 | 25. 0 |
| *Apphana* | 81.20 | 28.40 |
| *Tharro* | 85.15 | 24.45 |

| | | |
|---|---|---|
| *Tylus* | 90. 0 | 24.40 |
| *Arathos* | 91.40 | 24.0 |
| *Tabiana* | 87. 0 | 29.15 |
| *Sophtha* | 88. 0 | 29.20 |

La Isla de Alexandro o *Aracia*

| | | |
|---|---|---|
| | 90. 0 | 29. 0 |
| *Sagdana* | 94. 0 | 27.15 |

Enel mar Indico Meridional.

| | | |
|---|---|---|
| *Baraca* | 111. 0 | 18. 0 |
| *Melizigeris* | 110. 0 | 12.30 |
| *Heptanesia* | 113. 0 | 13. 0 |
| *Tricadiba* | 113.30 | 11. 0 |
| *Peperina* | 115. 0 | 12.40 |
| *Trinesia* | 116.20 | 12. 0 |
| *Leuca* | 118. 0 | 12. 0 |
| *Nauigeris* | 122. 0 | 12. 0 |

*Bazacata*, Isla donde andan las gentes desnudas, y llamanse Aginatas

149.30| 9.40

GEMMA FRISON.

Segun la descripcion delos Geographos, las Molucas son cinco Islas, junto ala Æquinoctial situadas, delas quales se nauegan para diuersas partes del mundo Gingibre, Clauos, Canela, Nuezes muscadas, y otros generos de especieria, Otras infinitas Islas ay junto a ellas, pero no tã fertiles. Son todos los habitadores dellas Gentilicos, sino algunos, que recebido el baptismo se han conuertido a nuestra sancta fe Catholica. Ay allende destas enel mesmo mar ciertas Islas, los habitadores delas quales viuen delos hurtos y latrocinios q̃ hazen, las mugeres son muy hermosas, y andan totalmente desnudas, eçepto las partes vergonçosas. Las casas son de madera, y tienẽ vn genero de bateles o naues pequeñas, en que nauegan con tanta y tan marauillosa destreza, que pareçe que bolan.

Las Islas de los Antropophagos, que comen carne humana.

| | | |
|---|---|---|
| *Sindæ*, Isla | 152. 0 | 8.40. Aust. |
| *Bona fortuna*, Isla. | 145.15 | 4.15. Aust. |
| Cinco Islas *Barussæ* | 152.40 | 5.20. Aust. |

Tres otras Islas de los Antropophagos nombradas Sabadibas.

El medio dellas hazia medio dia

160. 0|8.30

Iabadi.i. Isla de la çeuada, fertil de oro y de plata. Aust. 167. 0| 8.30

Las tres Islas *Satyrorum*, cuyos habitadores se dize que tienen colas

117. 0| 2.30. Aust.

Diez Islas llamadas *Maniole*, donde crece la piedra Iman o Herculea, que tira hazia si el hierro, o naues que tienẽ clauos de hierro,

| | | |
|---|---|---|
| | 142. 0 | 2. 0. |
| *Polla* | 98. 0 | 19. 0 |
| *Carmina* | 102. 0 | 18. 0 |
| *Liba* | 104. 0 | 19. 0 |
| La Isla delos hõbres | 94.20 | 14. 0 |
| La Isla delas mugeres. | 98.20 | 13.40 |

*Scoyra*, Isla de Christianos

97.30| 8. 0

¶ Taprobana Isla, otro tiempo Simondi llamada. Sus ciudades & puertos son.

| | | |
|---|---|---|
| *Margana* | 123.30 | 10.20 |
| El puerto, *Priapidis* | 120. 0 | 3.40 |
| *Bacchi*, ciudad | 130. 0 | 1.30 |
| *Bocana*, ciudad | 131. 0 | 1.20 |

Las fuentes del rio Ganges

129.0| 7.20

Las montañas mas principales son *Galibi y Malea*, donde se pacen los Elephantes.

Entorno dela Taprobana,ay. 1378. Islas, entre las quales las mas nombradas son estas.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Garcus* | Hazia el medio dia | 118. 9 | 0.40 |
| *Phelicus* | | 116.30 | 2.40 |
| *Irenæ* | | 120. 0 | 2.30 |
| *Calandadrua* | | 121. 0 | 5.30 |
| *Arana* | | 125. 0 | 4.20 |
| *Bassa* | | 120. 0 | 6.30 |
| *Balaca* | | 119. 0 | 5.30 |
| *Alaba* | | 131. 0 | 4. 0 |
| *Gumara* | | 133. 0 | 1. 4 |
| *Zaba*, Equinoctial | | 135. 0 | 0. 0 |
| *Zizala* | Septentrional | 135. 0 | 4.15 |
| *Nagadiba* | | 135. 0 | 8.30 |
| *Susuara* | | 135. 0 | 11.15 |
| *Amminia* | | 117. 0 | 4.15 |
| *Monacha* | | 116. 0 | 4.15 |
| *Ægidiorum* | | 118. 0 | 8.30 |
| *Orneorum* | | 119. 0 | 8.30 |
| *Canatbra* | | 121.40 | 11.15 |
| *Vangana* | | 120.15 | 11.20 |

## GEMMA FRISON.

Lo que aqui se sigue, es sacado de algunos auctores no muy expertos, porque los Portugueses lo hallan de otra manera oy dia.

*Madegascar*, Isla de S. Lorenzo, antiguamente Menuthias hazia el medio dia 105. 0|23.30

Esta Isla de Madegascar tiene montes de Sandalo. Crianse enella Elephantes, Leones, Leopardos, y Linces. Item diuersos generos de especieria, son los moradores della Sarracenicos y Mahometicos.

| | | |
|---|---|---|
| *Circobena*, Isla | 100. 0 | 34. 0 |
| *Zanzibar*, Isla | 115. 0 | 40. 0 |
| *Zanzibar*, ciudad | 116. 0 | 37. 0 |
| *Omamora*, Isla | 132. 0 | 27. 0 |
| *Dina Margabin* | 132. 0 | 31. 0 |
| *Dina Arobij* | 135. 0 | 32. 0 |
| *Iona*, Isla | 145. 0 | 28. 0 |
| *Callenzuam*, Isla | 157. 0 | 32. 0 |

## Las Islas enla grande mar Oceana.

| | | |
|---|---|---|
| *Zipangri*, Isla | 250. 0 | 15. 0 |
| *Zipangri*, ciudad | 263.25 | 18. 0 |
| *Coloba*, ciudad y Isla | 261.30 | 12.30 |

Esta Isla dista de la costa de mar casi 300 leguas, y los habitadores della son Idolatras, tienen grāde copia de oro y de plata, y piedras preciosas.

*Candm*, Isla 250. 0|24. 0

*Candur*, o *Sandur*, donde se hallan pescados de marauillosa grandeza, que tienen vn solo ojo en la frente 204. 0|13. 0

| | | |
|---|---|---|
| *Iaua*, la grande Isla | 225. 0 | 20. 0 |
| *Iaua*, ciudad | 223.54 | 15.15 |
| *Cobale*, ciudad y Isla | 220. 0 | 17.30 |

Esta Isla tiene mōtes, y florestas de nuezes muscadas, y de toda especieria, y los habitadores son Idolatras.

*Necura* Isla, que tiene todas suertes de especieria, y de Sandalo, son los moradores tambien Idolatras 210. 0|23.30

Peuta Isla, los habitadores son Idolatras 204. 0|25. 0

*Angana* Isla, cuyos moradores tienen las cabeças como de perros, son Idolatras 220. 0|34. 0

*Iaua*, la menor Isla, que tiene. 8. reynos, y son todos Idolatras 210. 0|40. 0

| | | |
|---|---|---|
| *Ferlech*, ciudad | 201. 0 | 34.30 |
| *Furfur*, ciudad | 201. 0 | 39. 0 |

Fin delas Islas de Asia.

# LA DESCRIPCION DE America,y de sus Islas.

El medio della contra el medio dia 330. 0|10. 0

Tiene de longitud leguas de Alemaña casi 750

De latitud casi 525

## La descripcion de la costa della contra España.

| | | |
|---|---|---|
| *Archay*, Chersoneso | 303. 0 | 5. 0 |
| Muy altas montañas | 312. 0 | 3.50 |
| Cabo de estado | 317. 0 | 2.30 |
| El Serro de agua dulce | 322. 0 | 5. 0. Aust. |

En este seno son siete Islas, en aquellas hallan perlas y piedras preciosas.

| | | |
|---|---|---|
| Rio grande Austral | 329. 0 | 4.30 |
| Las bocas del rio Cambales. Aust. | 332.40 | 4. 0 |
| S.Roco. Aust. | 341. 0 | 8.15 |
| S.Vinçente | 343. 0 | 12.10 |
| Cabo de Sancta Cruz. Aqui hallo Magellano Gigantes de diez pies de lõgitud | 345. 0 | 14. 0 |
| Rio de Santiago | 356. 0 | 23.30 |
| Rio de Sancta Lucia | 341. 0 | 27.30 |

## La otra costa Occidental, quedo jncognita.

## Las Islas que estan encima dela America.

| | | |
|---|---|---|
| Riqua,pequeña | 296. 0 | 10. 0 |
| Riqua,grande | 300. 0 | 9. 0 |
| De Gigantes | 308. 0 | 7.50 |
| De Brasil | 305. 4 | 6.10 |
| La punta | 318.30 | 4. 0 |

Española, aqui se halla el palo Guayaco,que dizen delas Indias,con que se cura el mal Françes.

Es el medio desta Isla 315. 0|20. 0

## Iunto a esta Isla,ay otras muchas Islas contra Africa.

| | | |
|---|---|---|
| Mar Gallante Isla | 334. 0 | 17.30 |
| Todos Sanctos Isla | 332.30 | 17. 0 |
| *De forana*, Isla | 333. 0 | 18. 0 |
| *De guadalupe* Isla | 331.10 | 18.30 |
| *Isabella* o *Cuba* | 305. 0 | 23.30 |

## Islas que estan junto a esta de Cuba.

| | | |
|---|---|---|
| *Iucatan* | 307. 0 | 18.30 |
| *Cary*,Isla | 310.20 | 24.30 |
| *Sarmento* | 310. 0 | 28.15 |
| La grande Isla | 312. 5 | 27.12 |
| *Carthaga* | 315.10 | 22.15 |

## Siguese la costa de Parias o de Secuba,y la descripcion della.

El medio della 258. 0|44. 0

Estiende se segun la latitud de. 11. grados hasta. 50.

| | | |
|---|---|---|
| Casta de mar | 293. 0 | 46.30 |
| Cabo de Buenauẽtura. | 294. 0 | 0. 0 |
| El grand Seno o Golfo de Parias | 283. 0 | 29. 0 |
| La Chersoneso | 287.30 | 23.30 |

La otra costa desta Isla esta al presente por descubrir.

La Isla verde 347. 0|14. 0

Fin dela Tabla delas Regiones.

# Añadidura de pedro Apiano en la qual mueſtra conocer las horas dela noche, por muy lindo artificio, conel inſtrumento que ſe ſigue: enel vſo del qual hallaras no menos vtilidad, que deleytacion, para la doctrina dela Coſmographia.



Rimiero te da el modo de conocer la hora de noche conel relox del Sol o aguja, por los rayos dela Luna, deſta manera. Aſsentaras el relox ſobre alguna coſa llana, de ſuerte que la ſaeta de hierro y la pintada, ſe reſpondan vna encima de otra, y ſi haze Luna aquella noche, mira bien que hora ſeñala la ſombra del hilo.

LO meſmo podras buſcar con qualquier inſtrumento vertical o horizontal. Deſpues de hallada la hora, entra conella enla rueda del ſiguiente inſtrumento, y buſca la hora ſemejante en las horas que ſe dizen del dia, que eſtan en la meitad ſuperior del circulo: Sobre laqual hora aſsienta el indice dela Luna, teniendo firme el dicho indice. Mueue deſpues la rueda del Sol: haſta que la linea del indice, eſte ſobre la edad y el dia dela Luna, y ſeñale ſu aſpecto. Entonces el indice del Sol, ſeñalara la hora que buſcauamos.

## Lo meſmo que arriba, ſe demueſtra por cuenta de Algoriſmo.



Onſidera que hora hallaſte ſeñalada enel relox: deſpues multiplica la edad dela Luna, por. 12. grados y. 1 1. minutos: y lo que ſale, partelo por. 1 5. el numero quoto o quotiente (que ſignifica quantas vezes. 1 5. es comprehendido enel numero que ſe diuide) añadido a la hora que hallaſte: te moſtrara la hora que buſcauas.

## Lo meſmo que arriba, ſe mueſtra por cuenta mas facil.

MVltiplica la edad dela luna, por. 7 3 1. y lo que deſta multiplicacion procede, parte por. 900. y el numero quociente te mueſtra las horas que has de añadir, y el reſiduo partiras por. 1 5. ſaldran minutos de horas.

Siguese el inſtrumento dela noche.

Las horas del Dia.




Las horas de Noche.



Ire en pocas palabras de que ſuerte ſe puedan conocer las horas dela noche, por los rayos dela Luna ſin cõſiderar la edad della. Conſidera primero, ſi la Luna precede al Sol: o ſi le ſigue: mira tambien, ſi es llena o quarta &c. Aſsienta deſpues el indice dela Luna, en la hora que ſeñalaua la ſombra enel relox, como arriba diximos. Hecho eſto buelue la rueda del Sol de tal manera, que la Luna en ſu agujero parezca en tanta cantidad ſemejante ala que viſtes enel cielo, y el indice enla rueda del Sol, moſtrara la hora dela noche. Es de notar, que la Luna (laqual da luz ala noche) ſiempre tiene la meitad que mira hazia el Sol, y vn poco mas alumbrada dela lumbre del Sol, el qual tambien communica a todas las eſtrellas ſu luz. La otra meitad por ſer la Luna eſpeſſa, tiene ſiempre eſcura, pero quanto a nueſtro aſpecto, y la parte que ſe nos mueſtra, creſce y mengua, quanto ala nueſtra viſta, que mas o menos ſe nos deſcubre dela meitad illuminada cadas mes: haſta que ſe torna a juntar conel Sol al tiempo que ella eſta enla conjuncion conel Sol, aunque ella eſta ſegun ſu meitad muy alumbrada y encẽdida, pero mueſtra nos la meitad baxa laqual es eſcura, q̃ por ſer tan eſpeſſa, no la pueden penetrar los rayos del Sol. Y quanto mas ſe va apartando del Sol: tanto mas creſce a nueſtra viſta, por quãto mas ſe nos deſcubre, haſta que viene a la opoſicion: que toda la meitad alumbrada no mueſtra, y deſpues poco a poco ſe torna a eſconder haſta que torne ala conjuncion, en laqual es totalmente eſcura como enla otra conjuncion.

## REGLA general.



A Luna creſciente ſigue el Sol: y pareſce deſpues de ponerſe el Sol ſobre el Horizonte, y la parte alumbrada mira al Occidente. La Luna menguante va delante el Sol, y pareſce de mañana ſobre el Horizõte. Y la parte alumbrada mira al Oriente: por que generalmente la parte alumbrada enla Luna mira al Sol en qualquier parte que eſte.

La Luna creciente

Conjunçion del Sol y dela Luna.

La Luna menguante




OCCIDENTE O PONIENTE.
La segunda quadra dela Luna menguante.

Opposicion del Sol y dela Luna.

## Inſtrumento para conocer la hora de noche, por el diſcurſo delas eſtrellas.


Aras vna rueda pequeña con ſu mango, como enla figura ſiguiente: laquel partiras en. 24. eſpacios de horas. Hecho eſto, hincaras enel medio dela rueda vn indice o ſeñalador, que ſalga de fuera dela rueda algun tanto, de tal manera, que quede vn agujero en medio del inſtrumẽto: el qual eſtara enel clauo que firma el indice con la rueda, de tal manera que el indice ſe pueda boluer al derredor, como al ojo pareſce, enel inſtrumẽto que ſe ſigue.




## Vſo del dicho inſtrumento.


N la noche que vieres las eſtrellas claramente, leuanta tu inſtrumento hazia el norte, y alça o baxa el dicho inſtrumẽto, haſta que por el agujero del centro veas la eſtrella polar. Deſpues mira co nel meſmo ojo, las dos eſtrellas poſtreras dela Oſſa mayor, que ſe dizẽ las ruedas del carro, leuanta entonces o abaxa el indice, haſta que ſu linea toque enel rayo dela viſta. Nota entonces que hora ſeñala, y con ella entra enel inſtrumento dicho, que contiene las horas del dia y dela noche, y aſsienta el indice delas eſtrellas ſobre la hora laqual hallaſte, y ſin mouer eſte indice delas eſtrellas, aſsienta el indice o regla dela rueda del Sol ſobre el dia enel qual tu buſcas la hora, y el te moſtrara enla parte inferior del circulo la hora que tu buſcauas.

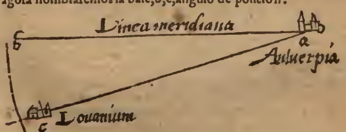
¶ Feneſce el libro delos principios de Geographia.

# Librito dela manera de descriuir o situar los lugares, y de hallar las distancias de aquellos, nunca vista hasta agora, compuesto por Gemma Frison.

## DE LA DESCRIPCION DE QVALquier region en llano, sin conocer la longitud, ni latitud, ni distancia. Cap. I.



Veriguada cosa es, q̃ en tres maneras se puede assentar la tierra en llano. La primera mas cierta y segura es por la lõgitud y latitud de los lugares. La segunda es por latitudines o anchuras, y angulos de posicion juntamente. La tercera por solos angulos de posicion. Y porque este tercero modo es mas facil, le pondremos aqui primero. Por tanto sera menester saber, que cosa es angulo de posicion. Angulo de posicion, se dize el espacio del Horizonte de algun lugar, entre el meridiano del mesmo lugar, y entre el circulo vertical, que passa por la cabeça deste lugar a otro: o por mas facilmente dezir, es distancia, entre el meridiano o linea lleua da hasta el meridie o medio dia de algun lugar, y otra linea trayda del me ridie por encima dela cabeça de otro lugar, hazia el Horizonte: como se muestra enla siguiente figura, en laqual, a, b, es linea meridiana o lleuada hasta el meridie, a, c, linea de posicion o sitio de vn lugar en respeto de otro, b, c, es basi de todo el angulo, b, a, c, que se dize el angulo de posicion, pero agora nombraremos la base, b, c, angulo de posicion.






Onocida pues la definicion del vocablo, si por este modo quieres descriuir alguna Prouincia, o todo vn Reyno, con todos sus lugares, primero, en vna tabla llana haras vn circulo partido en quatro partes, y cada qual dellas tenga 90 grados. Despues hincaras vn indice enel centro, que tenga dos tablillas hincadas con sus agujeros para mirar, que se dizen pinnulas, como en las espaldas o esquina del Astrolabio. Hecho este instrumento, asienta

aſsientale derechamente ſobre alguna coſa muy llana, encima dela qual aſsienta vn relox de Sol quadrangular, de tal manera que el vn coſtado venga conla linea de Medio dia de tu inſtrumento que heziſte, que eſta de baxo del relox quadrante, mueue deſpues tu inſtrumento conel relox, haſta que el relox eſte bien aſsentado que mueſtre el polo. Hecho eſto, quita el relox pues te ha ſeruido, para aſſentar tu inſtrumento. Si quieres agora ſaber el angulo de la poſicion del otro lugar al tuyo ſin mouer el inſtrumento, buelue el indice haſta que por los agujeros veas el otro lugar, y luego veras el angulo de la poſicion del otro lugar. ſi declina a Medio dia o a Septentrion, ſegun veras que el indice quando mirauas, eſtaua apartado del Septētrion, o del Medio dia. Dira alguno, que me aprouecha ſaber las poſiciones de vn lugar, o los ſitios de todos lugares, hazia Septētrion o Medio dia, ſino ſe muy bien la diſtancia entre ellos? Verdad dizes, que ſino ſupieſſes ſino de vn lugar los angulos de la poſiciō, no te aprouecharia. Pero ſabiēdo de dos los angulos dela poſiciō, podras eſcreuir el tercero. Si quieres pues pintar vna prouincia en vna carta: ſeñalaras primeramente las poſiciones del lugar, del qual quieres començar, y deſpues las poſiciones, y ſitios delos otros lugares, y ſaca los en llano, haziēdo primeramēte vn circulo del punto donde quiſieres, partiēdolo en 360. grados, como el inſtrumēto es partido, y a cada linea de poſiciō, daras el nōbre de aquella ciudad, por do paſſa. Y para mas facilmente hazer, ſube en alguna torre alta: y dende alli mira a vna parte y a otra, tomādo los angulos de la poſicion. Deſpues, vete a otro lugar y en la torre haras lo meſmo que enel primero. Hecho eſto, aſsienta el punto deſte ſegundo lugar, en la diſtancia que te pareſciere, en reſpeto del primero., ſolo que eſte aſſentado en ſu linea de poſicion, y deſte pūto ſaca vn circulo eſcuro, y vn meridiano, q̃ diſte igualmente del meridiano del primer lugar. Deſpues ſaca deſte lugar las lineas de la poſiciō de los lugares que hallaſte, y do quier que ſe cortaran eſtas lineas, con las lineas q̃ preſupōgo ſacaſte del otro lugar, alli aſſentaras vn punto o ſeñal delante el lugar. Y aſsi haras en todas las deſcripciones de otras qualeſquier prouincias, caminādo haſta q̃ veas dos vezes todo lo qui quiſieres deſcriuir, y que de todos los lugares tengas dos lineas de poſiciones. Y por que mas claramente ſe vea por exēplo, tomemos algunas villas de Brabāte, y Flandes. Subo primero en la torre de Anueres: y aſsiēto mi inſtrumento ſegun las partes del mūdo: miro deſpues a vna parte y a otra, hallo que Gante declina deſdel Norte hazia el Occidēte. 80. grados. Lira de oriēte hazia el medio dia. 30. grados. Malinas, caſi. 8. grados deſdel medio dia hazia el occidēte. Louayna. 4. grados, deſdel medio dia hazia el oriente. Bruxellas. 25. deſdel medio dia hazia occidēte. Medialburque. 30. del occidente hazia el norte. Bergas 20. del norte hazia el occidente. Y baſtan eſtos lugares para exemplo. Hallados eſtos, pornas vn pūto en medio de alguna coſa llana, el qual ſignificara Anueres: al derredor del qual haras vn circulo, el qual partiras en quatro quartas, cō forme




forme a las quatro partes del mũdo, Oriente, Occidẽte, Medio dia, y Norte. Y cada quarta parte, diuide en 90. partes o el medio circulo en. 180. Despues, del dicho pũto primero señalado, hasta la del lugar señalado, saco vna linea por sus grados, y dexo la carta imperfecta desta suerte con las lineas solas. Y dende Anueres me voy a Bruxellas, y de todos los lugares, q̃ puedo alcançar con la vista, busco las lineas de posiciõ. Hallo a Louayna,

na,defdel Oriente hazia el medio dia declinar. 14.grados. Malinas y Lira en vna linea que diftan del Oriente hazia el Norte.47.grados. Gante 24. grados del norte hazia el occidente. Medialburque. 33. grados por la mefma orden. Bergas. 9 grad.del norte hazia el oriēte, aūque eftos dos lugares poftreros,no fe puedē ver de Bruxellas. Pero hemos lo dicho por exemplo para declaraciō. De fuerte q̄ no he dicho las verdaderas lineas de pofición de los lugares entrefi,fino a manera de exēplo. Halladas defta fuerte las lineas de poficiō, bufco en la carta empeçada la linea de Bruxellas,en la qual pongo el punto lexos de Anueres,tanto como me parefce. Y defte punto faco vn circulo, el qual parto por vn meridiano parallelo al meridiano de Anueres, y tābien diuido efte circulo en . 360. grados, feñalando las quatro partes principales del mūdo, como enel circulo de Anueres. Del centro que fignifica a Bruxellas,faco lineas de pofición delos lugares que mirē. Las quales faco echando la regla al centro,y por los grados q̄ halle,adonde fe cortarō las lineas de Louayna, con la primera que fale de Anueres, alli es el fitio y pofición de Louayna. Y defta manera hallaras todos los fitios delos otros lugares. Si aconte fce (como fuele alguna vez)que algun lugar viene dos vezes en medio delos dos lugares principales de tu operacion:entonces es meneller la tercera vez mirar efte lugar de traues,y defta manera no fera nenefter caminar todas las villas dela prouincia que quieres defcriuir, pues con la vifta puedes fatisfazer. Defpues de affentadas fegun fu diftancia las villas y lugares,facilmēte affentaras los rios, fus nacimientos y fus bocas.

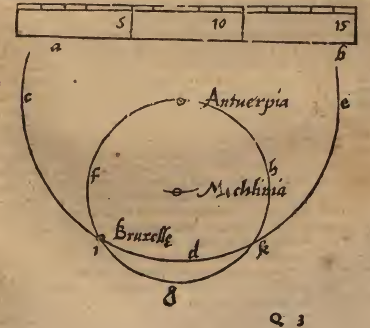
La figura precedente demueftra efto al ojo.

Esta defcripciō pues es muy facil, y mas cierta que la otra que obra por diftācias: porque aquellas diftancias fon por la mayor parte inciertas,tāto por el rodeo y tortuofidad delos paffos y caminos,como por la defigualdad delas millas. Del qual modo toda via luego trataremos,y la moftraremos fer facil. Mas agora fi defpues de auer traçado la Carta fegun el dicho modo quifieres medir las diftancias no conocidas,lo qual toda via parece cofa de marauillar,pues no fe a hecho aqui cuenta de diftancias: bufca la diftancia de dos lugares,o fea por caminar de vn lugar a otro, o por otra mas cierta manera,como defpues enfeñaremos. Conuiene a faber: Veo entre Malinas y Anueres auer quatro leguas pequeñas: parto pues en la Carta el dicho efpacio entre Anueres y Malinas en quatro partes: y por eftas particiones podras medir todos los lugares feñalados en la Carta.

## Como fe ha de traçar o pintar vna Carta conocida la fola diftancia delos lugares. Cap. II.

Como de qualquier lugar ha fido menefter tomar dos lineas de pofición,y affentar el lugar adonde las dos lineas fe topauan,tābien es menefter enefte modo, faber las diftancias defte lugar a dos otros lugares. Sabidas eftas diftācias, facilmēte fe affentaran los

dichos lugares enla Carta. Primero haremos vna linea, laqual llaman escala delas millas, tan grande como nos parefciere: partiendola en tantas partes, quãtas son las millas dela dicha regiõ q̃ queremos pintar. Y assentaras primero los primeros dos lugares, segun su distancia. Para assentar el tercero, sera menester conocer la distancia del, en respeto de cadaqual delos dos, tomada dela escala la distancia del tercero al vno delos dos, conel cõpas, asienta el pie del compas enel lugar primero conocido: y haras vn circulo escuro, y despues del segundo haras lo mesmo, segun la distancia del tercero al segundo. Si estos dos circulos se topan en vn solo punto: alli adonde se tocan, sera el sitio del tercero lugar. El asiento entonces facilmẽte se hallara lleuãdo vna linea del centro del vn circulo al centro del otro. Pero, si los circulos se cortan, entonces sera el asiento en vno de los dos puntos, adonde se cortan, y muy facilmẽte se vera si se a de assentar en la parte derecha o siniestra, Tomemos por exemplo vna linea, a, b, de 15. millas. Asiento primero Anueres: y pues es notorio que ay 4. leguas de ella a Malinas, estiendo el compas enla escala segun esta distancia y pongo el vn pie del compas enel punto de Anueres, y señalo conel otro pie vna notula que sea Malinas. Despues si quieres assentar Bruxellas, toma su distancia de Anueres que es 7. leguas, por su rodeo y obliquidad, y puesto el vn pie del compas sobre el punto de Anueres, asienta conel otro pie vn arco o circulo escuro que sea c, d, e. Otrosi toma 4. leguas que ay de Malinas a Bruxellas, y del punto de Malinas, asienta vn otro circulo que sea f, g, h, cortanse en dos lugares estos dos circulos en, i, k. Pero



como conſta que Bruxellas declina mas al Occidente, que Malinas de Anueres, tomare el punto, i, por Bruxellas:y deſta ſuerte haras en los otros lugares. Conſidera quan facil es eſte modo: ſi ſiempre ſe conocieſſe la diſtancia,aſsi enla mar como en la tierra. Lo qual por la precedente manera del primero capitulo esgualmente ſeguro, tanto enla mar,como en los montes, mas aqui no. Empero mirad lo que ſe eſcriue enel capitulo ſiguiente.

## Para hallar la verdadera diſtancia del lugar que vemos,por muy apartado que eſte. Capit. III.

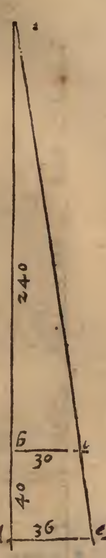
En el capitulo paſſado hablamos dela manera que auemos de pintar vna Carta por las diſtancias delos lugares. Pero como ſea meneſter el conocimiento delas derechas diſtãcias,pareceme coſa vtil dezir lo que yo eneſto alcanço. Viſta alguna torre de algun lugar,ſi quieres ſaber la diſtancia que ay entre ti y la dicha torre,tu lo puedes caſi hazer ſin algun inſtrumẽto Mathematico. Eſcoge vn cãpo llano,enel qual puedas yr libremente de vna parte a otra,y avnque el campo no ſea llano, no importa mucho. De tu lugar yras hazia la torre:y enel camino a 100.o.200.pies,pornas vna ſeñal derecha que ſe pueda ver de lexos. Hecho eſto,apartate al vn coſtado o al otro 50. o.100.pies,de tal manera,que tu camino haga angulo recto conel primer punto,y alli pornas vna ſeñal derecha. Hecho eſto,torna al primer lugar, delqual tornaras atras haſta cierta diſtancia, quanta te pareſciere,ſolo que la ſeñal primera eſte en derecho de tu viſta y dela torre,deſta ſeñal tercera te apartaras al vn coſtado rectamente,haziendo angulo recto:haſta que la ſegunda ſeñal que puſiſte,ſea entre tu viſta y la torre. Deſpues, buſca con los pies o otra medida la diſtancia entre la primera ſeñal y la ſegũda. Eſta ſe llamara la primera diſtancia,y la diſtãcia dela tercera a la primera ſeñal, ſe dize ſegunda, y la diſtancia de la tercera a la quarta ſeñal, ſe dize tercera diſtancia. Sacaras la primera de la tercera,el reſiduo que queda, ſera diuiſor,o partidor. Deſpues,multiplica la tercera diſtancia por la ſegunda,y lo produzido partelo por el diuiſor:lo que ſaldra deſta diuiſion te moſtrara la diſtancia de la tercera ſeñal haſta la torre. Y por mejor entender,mira la ſiguiente figura,enla qual.a. es la torre que ſe ha de medir.b. la primera ſeñal. c. la ſegunda que eſta al vn coſtado,en angulo derecho con la primera,apartada por.30.pies:d,es la tercera, apartada del primero por,40. pies en linea derecha,e, quarta ſeñal apartada dela tercera por, 36. pies, ſaco.30.de,36.quedan.6.deſpues multiplico.40.por. 36. ſalen. 1440. eſtos parto por.6.hazen.240.que es la diſtãcia entre,d,ſeñal tercera y, a, la torre. Aunque deſto ſe podria hazer demonſtracion,pero no es meneſter:baſta dar al preſente inſtruction.

Enſeña

## Enſeña lo miſmo por el inſtrumento que ſe dize eſcala Geometrica, o medida de alturas. Capit. IIII.

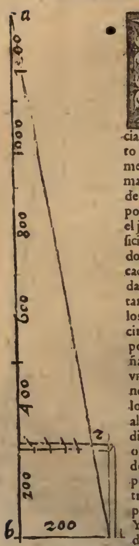


Ara eſte negocio ſera meneſter auer vn inſtrumento grande. Por q̃ entre todos los inſtrumentos mathematicos, los mas grandes ſon mas ciertos y mejores. El inſtrumẽto que es meneſter para nueſtro negocio, es como las eſpaldas del Aſtrolabio, con vn indiçe mouible, que tenga a la otra parte del inſtrumento, a manera de vn clauo de hierro, que ſalga del centro del inſtrumento: para que ſe pueda hincar muy bien, en qualquier parte que ſea meneſter. Si quieres medir la diſtancia de algun lugar que auras viſto por luenga q̃ ſea, hinca vn palo de. 5, o. 6. pies: encima del qual aſsienta por el clauo, el inſtrumento ſobredicho. Y el indice eſte encima del diametro, buelue el inſtrumento con el indice haſta que por las pinnulas o agujeros de las viſtas, veas el lugar que has de medir. Hincado pues el inſtrumento, buelue el indice al otro diametro tranſuerſo (porque como ſabes, enel circulo ay dos diametros, que ſe cruzan enel centro) y apartate al coſtado q̃ mueſtra el indice a cierta diſtancia: laqual quanto mayor fuere, tanto mas cierta ſera tu operacion. Alli hincaras vn palo, ſobre el qual aſsienta tu inſtrumento con ſu clauo floxamente, pueſto el indice ſobre el diametro: que trauieſſa el inſtrumento: rebuelue o gira el inſtrumento con ſu indice derecho ſobre ſu linea, haſta que veas muy bien por los agujeros el primer palo: entonces hincaras firme el inſtrumento, y buelue el indice de tal manera, que por los agujeros veas la coſa q̃ deſſeas medir: y mira las partes dela eſcala Geometrica q̃ el indice corta: las quales ten en tu memoria. Hecho eſto, ſi multiplicas la diſtancia entre los dos palos, por todas las partes dela eſcala, que ſuelen ſer. 12. y lo que ſaliere, diuidieres por las partes dela eſcala cortadas por el indice que encomendaſte a la memoria, ternas la verdadera diſtãcia del lugar que buſcauas. Exemplo enla ſiguiente figura. El lugar del qual buſco la diſtancia a. y el ſeñal dela primera eſtacion b. dela qual de coſtado me vine el punto. c. enla qual el indice corta dos partes de la eſcala, la diſtancia entre. b. y. c. ſea de 200. pies. Multiplico. 200. en. 12. ſalen. 2400. los quales parto por. 2. ſalen. 1200. pies entre. a. y. b. que hazen. 240. paſſos, o vn eſtadio y. 115. paſſos.




Capitulo.

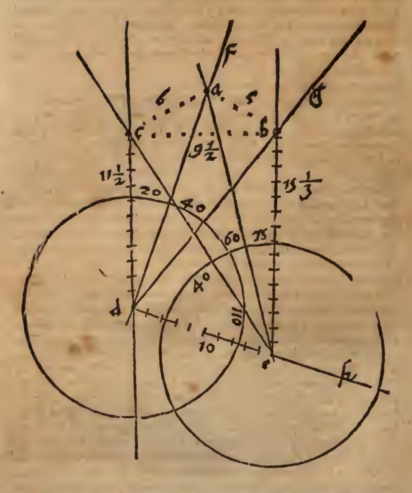
Capitulo . V. que mueftra de que manera, viftos dos o tres lugares, fe han de hallar fus verdaderas diftancias: avnque en ningunas dellos eftes prefente. Y tambien, como efcriuiremos la region adonde fon aquellos lugares, fin vfar de relox, ni obferuar la linea del Medio dia.




Diximos ya enel principio de los angulos de poficion, y de que manera fe an de efcriuir por ellos las Cartas delos lugares. Agora diremos como por los angulos de poficion, con dos eftationes, fe puedā hallar las verdaderas diftancias de tres o quatro lugares. Tomemos el Inftrumē to q̄ moftramos de hazer al principio, para tomar las medidas, y vamos con el al cāpo, y pōgamos le de tal manera q̄ fu diametro mire algū lugar, delos q̄ fe han de medir, defpues da la buelta al indice o feñalador por todos los lugares que quifieres medir, fin mouer el jnftrumento: y nota muy bien los angulos de po ficiō de cadaqual dellos: quiero dezir, que tantos grados feñala de horizonte el indice, al tiempo q̄ feñala cada vno deftos lugares: y tābien el lugar dela fegūda eftacion: enel qual mudando lugar pienfas affentar la fegunda vez. Y efcriuiras en alguna Carta llana los dichos angulos dela dicha eftacion, partiendo el circulo por. 360. partes o grados, y facaras del centro por los dichos grados los angulos dela poficion. Señalados los angulos dela primera eftaciō apartate de vn coftado quāto quifieres, hafta 300. pies mas o menos figuiēdo alguna linea de poficion de alguno delos lugares, q̄ vifte enla primera eftacion: y afsienta alli el inftrumento de tal manera, q̄ el diametro del dicho inftrumento mire el lugar dela primera eftacion: y mira defpues los otros lugares y fus angulos de poficion. Hallado todo efto, bufca el angulo de poficion dela primera eftacion a la fegunda: y del cētro del circulo primero faca vna raya larga eftendida por los grados de poficion quanto te parefciere. Y en ella afsienta el fitio dela fegunda eftacion, al derredor del qual haras otro circulo, como el dela primera eftacion: partido en. 360. partes, començando dela linea derecha de poficion. Y defpues, del centro facaras lineas por los grados dela

posicion, a todos los lugares tan largas que vengan a cruzarse con las rayas sacadas de la primera estacion: y adonde se cruzaren las dos lineas de vn mesmo lugar: alli le ha de assentar el lugar que fue por ellas señalado. Medidos los pies entre la primera estacion y la segunda, sabras hallar la distancia entre los otros lugares, desta manera que se sigue. Parte la raya del primer centro al segundo que es dela primera estacion a la segunda, en tantas partes quantas quisieres, y mira quantas ay de aquellas partes entre vn lugar y otro: multiplica el numero delas partes que hallaste entre vn lugar y otro: por la distancia entre las dos estaciones, lo que procede desta multiplicacion diuidelo por el numero de las partes que estan en la raya entre la primera y segunda estacion: hallaras la verdadera distancia entre los dos lugares que buscauas. Y por que esto es algo difficil, con el exemplo siguiente y figura se entenderan facilmente las otras o semejantes. Sean tres lugares, a, b, c, de los quales desseo saber la distancia, y que no me sea menester ir a ninguno dellos. Asiento mi instrumento enel lugar, d, adonde yo estoy, de tal manera que el diametro mire hazia el lugar, c, sin considerar mas Leuante ni Poniente, ni otra cosa, despues dando buelta al indice o señalador veo los angulos de posicion de, a, y b, hazia, e, adonde assentare mi segunda estacion. Pongamos que entre, c, y a, son. 20. grados, y entre, c, y b. 40. y desdel pũto, c, d, hasta, e, 110. grados. Hago pues vn circulo en vna carta llana, el centro del qual es, d, su diametro, c, d, el qual circulo diuido en 360. partes, como se suelen partir todos los circulos, desde la raya, c, d, commençando a contar, y al punto de los 20. grados saco del centro, d, vna raya dicha, d, f, laqual se viene a passar por el punto, a, despues a los 40. grados del circulo saco otra raya, d, g, laqual passa por el punto, b. Hecho esto, cuẽto, 110. grados enel circulo, para asentar la segunda estacion, sobre los quales saco la raya, d, h, enesta linea asiento el centro del segundo circulo, tan distante como me paresciere, y sera el punto, e, sobre el qual descriuo el segundo circulo de, e, el qual parto en. 360. grados començando dela raya, d, e, k. Hecha toda la obra de la primera estacion, voy me hazia el lado, segun la raya que vi primero: apartando me dela primera estacion por 300. pies, y a y torno asentar mi instrumento, de tal manera que su diametro mire al lugar dela primera estacion. Miro despues al punto, c, el qual declina y se aparta dela raya media por. 40. grados, y, a, por. 60. y, b, por, 75. Cuento despues estos grados enel segundo circulo escrito enel centro, e, y saco del centro, e, por los dichos grados, rayas, q̃ corten a las otras del centro del primer circulo. Y alli adonde se cortan las lineas, que salen del primer circulo con las del segundo, esta es el sitio del lugar. Diuido despues cõ vn cõpas la raya, d, e, en diez partes, por las quales parto las distãcias entre qualesquier lugares. Y veo quãtas partes destas ay entre vn lugar y otro multiplicãdo las por. 300. lo q̃ sale, partolo por. 10. y saldra la verdadera distancia de los dos lugares. q̃ yo buscaua, diziẽdo desta manera por la relga de proporciõ, Diez partes q̃ ay entre, d, y, e, me dan

 300. pies




300. pies de distancia. 6. entre, a, y c, me daran. 180. que es el espacio entre, a, y c. Y. desta manera sacare la distancia entre, d, c, |d, a, |d, b, |a, b, | c, b |e, c, |e, a, |e, g. Y este modo tercero es muy facil para descreuir y pintar por arte las regiones: porque solo es menester vn circulo partido en 360. partes con vn indice. Ni sera menester otra cosa mas, ni relox del Sol, ni considerar el punto de medio dia, ni la latitud, ni la longitud delas regiones. Allende desto, es tá cierta esta manera de obrar, q̃ en vna region de. 50. o, 60. o. 100. millas de Alemaña, no se puede percebir diferencia ni error notable. Esto entre todas las cosas principalméte es de cõsiderar, que qualquier lugar de tu region que mides, le mires dos vezes, es a

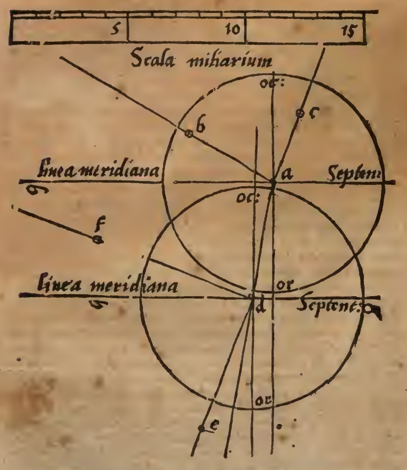
saber

saber enla segunda estacion assentando el instrumento, y quando vas a otra parte, el diametro mire al lugar de la primera estacion: y quãdo estes en la primera estacion, mire al lugar de la segunda estacion. Y desta suerte podras asientar en la carta que hizieres de tu region todos los lugares que enella fueren, segun hemos puesto delante los ojos enla figura precedente.

## ¶ Quarta manera de pintar la tierra, por la distancia y angulo de posicion. Capitulo. VI.

ESte modo es muy facil de hazer, sino que tiene necessidad de conocer dos cosas, las quales ya enlos capitulos passados son declaradas. Despues asienta el primer lugar en la carta, como la orden requiere, es saber si es extremo, en los extremos: si esta en medio dela regiõ, ponga se en medio dela carta: y deste lugar tomado por centro, haras vn circulo partido por. 360. partes, q̃ se dizen grados de posicion. Hecho esto, traeras vnas lineas de posicion desdel dicho centro alos vezinos lugares, dela suerte que enel capitulo passado se te demuestra. Despues desto, escriuase vna escala, en laqual estẽ señaladas las millas segun la magnitud dela carta, y region que quieres pintar. Desta escala se ha de tomar la distancia de cada lugar: poniendo el vn pie del cõpas enel centro ya dicho, y conel otro se hara vn punto para señalar el lugar. Assentados ya dos lugares en tu carta con su distancia cõforme ala escala de las millas, si quieres proceder adelante continuando tu operaciõ, yras al vno destos dos lugares y a assentados, y enel toma los angulos de posicion delos otros lugares y las distãcias, y hecho vn otro circulo al derredor deste lugar, sacaras su diametro que mire al Norte, y al Su o Medio dia, de tal manera que esta raya sea parallela y pareja con la primera raya que heziste antes enel otro circulo: y si contesce que este lugar y el otro primero estan en vn meridiano, esta raya y la del primer circulo serã vna mesma. Sacada esta raya, partiras el circulo en. 360. partes: y del centro saca lineas de posicion, como heziste enel primer circulo. Y por que sea mas facil lo dicho, daremos el exemplo siguiente. Sea el primer lugar, a, los del derredor, b, c, d, declina, b, desdel medio dia hazia el Occidente, por. 30. grados, c, desdel Occidente hazia el norte. 20. grados, d, desdel Oriente hazia el Medio dia o Su, por. 10. grados. Item, b, dista por. 3. millas c, por. 4. d. 5. del primer lugar, a, hago pues vn circulo al derredor de, a, el qual parto en. 360. partes. Desde, a, saco rayas, b, c, d, segun sus angulos de posicion en respeto de, a. Hecho esto, tomo de la escala de millas las millas de cada lugar, y hago punto en su raya de cada lugar. Acabado esto voyme al lugar, d, en cuyo derredor estan, e, f. e, declina del Oriente hazia el Occidente per 20. grados, f, por los mesmos desdel Medio

dia hazia el Occidente. Item diſta, e, por. 6. millas, f, por. 7. millas del lugar, d, hago pues vn circulo al derredor de, d, cuyo diametro ſea, g, h, parallela o pareja conla primera raya, a, h, partiendo deſpues el circulo en. 360. partes lleuo lineas de poſicion deſdel centro d, e, f. Ala fin de toda la obra, tomo ſus diſtancias enla eſcala delas millas, aſsiento las en las rayas de poſicion. Lo que ſe dize eneſte capitulo obſeruar el meridiano, ſe puede hazer muy bien ſin aguja de nauegar, y ſin mirar al Medio dia, como enſeña enel capitulo quinto precedente.




Capitulo. V I I. Mueſtra conoſcer la diferencia dela longitud, por la diferencia dela anchura, y por la derecha diſtancia.

Como


Omo ſea facil conocer las anchuras o latitudines delas ciudades, y la differencia en longitud ſea dificil, pareſceme coſa muy conueniente alos eſtudioſos dela Coſmographia, moſtrar como ſe ha de conocer la diferencia de longitud por la diferencia dela anchura. Diferencia de latitud o anchura dezimos el exceſſo de vna anchura mayor ſobre otra menor, ſacando la menor dela mayor, lo reſiduo es la diferencia dela anchura. Eſta multiplicaras en. 15. millas de Alemaña: a las quales millas de Alemaña reduziras deſpues la verdadera diſtancia entre los lugares, dando a cada milla. 4000. paſſos. Sabida deſpues la verdadera diſtancia entre dos lugares, multiplicala enſi, y haras vn numero quadrado. Lo meſmo haras del numero delas millas, que ſe hizo dela diferencia de latitud. Eſte quadrado ſacaras del quadrado primero, que ſalio dela verdadera diſtancia, quedara vn quadrado delas millas, que reſponden a la diferencia de longitud que buſcauas. Buſca pues la raiz quadrada de aquella diferencia o reſiduo, ternas millas: las quales partidas por el numero de millas que reſponden a vn grado de longitud enla latitud media, te daran los grados dela diferencia de longitud que buſcauas. El numero delas millas que reſponden a vn grado de longitud enla media latitud ſabras del. 13. cap. dela primera parte de Apiano, enel ſegundo exemplo, adonde trata delos lugares que difieren en longitud.

## Exemplo.

Louayna tiene de latitud. 50. grados. 58. minutos, Gante 51. grados. 24. minutos. La diferencia es de. 26. minutos, los quales multiplico por. 15. millas hazen. 390. minutos de millas. Y porque la obra ſea mas cierta, reduzgo todos las otras millas a minutos, es a ſaber la diſtácia verdadera, que ſon. 14. millas valen. 840. minutos, Multiplico eſta verdadera diſtancia quadradamẽte enſi, nacẽ. 705600. Deſpues multiplico las millas dela diferencia de latitud, o los minutos, que valen enſi meſmo. 390. ſalen. 152100. Eſte ſegundo quadrado ſaco del primero, quedan. 553500. cõuiene ſaber el quadrado dela diferencia de lõgitud. Buſco deſpues ſu raiz que es. 744. minutos de millas, que reſponden ala diferencia de longitud que buſcaua. Y para hallarla, buſco quantas millas reſponden a vn grado de longitud en la media anchura, como ſe mueſtra enla figura del. 13. capitulo de Pedro Apiano. De aquella tabla ſaco. 9. millas. 24. min. o reduzio todo a minutos ſon. 564. minutos. Diuido deſpues. 744. por 564. ſale vn grado, y quedan. 180. los quales partidos por. 60. me dan 10800. los quales partidos por. 564. me dan caſi. 20. minutos. En ſuma la diferencia de longitud entre Louayna y Gante es vn grado y caſi. 20.

 minutos.

minutos. Mas para eſta operacion es meneſter partir a modo delos Aſtrologos por grados y minutos de vn grado. 60. minutos. Ayudara para eſto la ſiguiente figura para ver partiendo vno por otro que ſale.

Si diuido:
- Entero por entero, ſalen enteros.
- Entero por minutos, ſe haze vn numero, delqual cada vnidad vale. 60. por loqual multiplicale por 60. y ſalē enteros.
- Minutos por enteros, dan minutos.
- Minutos por minutos, dan enteros.
- Minutos por ſegundos, elqual multiplicado por. 60. ſeran enteros.
- Segundos por enteros, dan ſegundos.
- Segundos por minutos, dan minutos.
- Segundos por ſegundos, dan enteros.
- Y aſsi delas otras minucias,

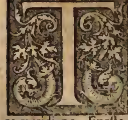
Y Si alguno dixeſſe, Que aprouecha conocer la diferencia de longitud? Reſpondemos le, que es mùy vtil para conocer la longitud de algun lugar no conocida, por la longitud conocida de otro lugar, añadiendo la dicha diferencia o quitandola ſegū fuere meneſter, ſacaras la verdadera: ſi el lugar, cuya longitud no es conocida, es mas Occidental quel otro conocido, has de quitar la diferencia ala longitud conocida. Si fuere mas Oriental, has de añadir y deſta manera ſacaras la longitud que deſſeas ſaber.

EStе libro me ha pareſcido conueniente añadir al libro de Pedro Apiano: por que el vno, ſin el otro, pareſceria imperfecto. Es empero de notar, que todo lo que auemos dicho de pintar las cartas en llano, ſin dubda es impoſsible ſi queremos mucho examinar la verdad. Ni pudiera el meſmo Ptolomeo pintar en llano las regiones: porque o dexara de guardarſe la verdadera longitud, o la diſtancia entre dos ciudades, o el ſitio propio, eſto es por cauſa dela diſproporcion que ay entre el cuerpo llano y el redondo. Pero en vna prouincia de. 50. o. 100. millas no ſera notable eſte error. El modo de eſcriuir en vna bola o globo la tierra deſtas formas ya dichas, ſera certiſsimo por ſer mas dificil: Mas baſta nos lo que auemos dicho dela deſcripcion en llano, que la otra en globo, por ſer mas dificil, la dexaremos para agora.

FIN.

# Vso del Anillo Astronomico, compuesto por Gemma Frisio.

## Capitulo primero, que contiene la declaracion delas partes.



Odo el vso de Anillo consiste en quatro circulos, delos quales el mas exterior, que a los otros, dentro de si contiene, representa el meridiano. Meridiano circulo llamamos, el que passando por los dos polos, Norte, y Su o Medio dia, toca al punto que esta encima nuestra cabeça: y dizese meridiano, por que quando el Sol allega a el, es Medio dia, para la region o ciudad de dõde es meridiano. Eneste circulo estan asidos dos circulos mas pequeños vn poco,

poco, que ſe cierã entreſi al modo de vn anillo: y los puntos ſobre los quales ſe bueluẽ eſtos dos circulos, repreſentã los polos del mũdo. El vno ſe dize el polo Artico o Norte, cerca deſte ſe ata el hilo, de donde cuelga el Anillo. El otro ſe dize el polo Antartico o de Medio dia. Eſte meſmo circulo exterior es partido en.4.partes, y la vna dellas en 90. partes: ſi ya no fueſſe por ſer pequeño, entonces baſtara partir la quarta en. 45. partes: y cada parte valga por dos, eſtos ſiruen para las eleuaciones del polo en diuerſas regiones: A y vn ſegundo circulo, que ſe coge conel primero, haziẽdo vn circulo: eſte repreſenta la Equinoctial, el qual diſta igualmente delos dos polos: Parteſe eſte circulo en. 24. horas iguales, començando a medio dia, y media noche. Tiene eſte circulo enel lado enla parte de dentro, los meſes partidos por ſemanas. El tercero circulo y el quarto ſe ſuelen coger juntos, y hazer vn circulo en muchos Anillos. Agora eſte tercero y quarto ſon vn circulo ſenzillo, enla ſuperficie o haz concaua o interior ſon eſcritos los 12. meſes del año: por los quales anda vna pinnula, quando mouemos el circulo exterior con la mano o con vn punçõ. Al coſtado delos meſes ſe eſcriuen los. 12. ſignos del Zodiaco: por los quales ſe lleua vna pinnula con ſu agujero, juntamente por los meſes. Tãbien ay mas vna quarta eneſte circulo, partida en. 90. grados de diez en diez. En la parte contraria ay. 24. partes deſiguales, para medir las alturas y diſtancias: y a los coſtados ay hincadas dos pinnulas contrarias derecho a derecho, para las horas de noche y para las medidas delas alturas. Algunos anillos tienen las pinnulas mouibles, que ſe pueden quitar.

Añadidura, Pinnula es a manera de vna tablilla con vn agujero para mirar, como en las viſtas del arcabuz.

## Capitulo ſegundo, del vſo del Anillo, y primero mueſtra hallar el lugar del Sol.



Oſa aueriguada es, que la cuenta del año y de todas ſus partes, ſe ſaca del mouimiento del Sol, por que el año es el diſcurſo del Sol enel Zodiaco por todos los ſignos, haſta que buelua donde partio. Y el dia es todo el circuito qu'el haze de Oriente a Poniente haſta tornar al Oriente, por tanto es neceſſario conocer primero el mouimiento del Sol. Pues ſi quieres ſaber el lugar del Sol en cada Dia, mueue conla mano, o con algun hierro el circulo tercero, haſta que venga la pinnula que eſta enel, por laqual entra el rayo del Sol a dar enel dia que tu quieres ſaber, y alli ſeñalara el ſigno en que anda el Sol y ſu grado. Mas como vnos meſmos puntos ſiruan a dos ſignos o a dos meſes jũtos, para diſtinguir de cada ſigno, a que mes ſe a de aplicar (para entẽderlo eſto facilmẽte) notaras, q̃ vnos ſignos ſe dizẽ Septentrionales, otros Auſtrales

o Me

o Meridionales, vnos del Verano, otros del Inuierno. Los Septentrionales declinan hazia el Norte, que son ♈ Aries, ♉ Taurus, ♊ Gemini, ♋ Cancer, ♌ Leo, ♍ Virgo. A cada qual destos se les atribuye vn mes, a saber Março, Abril, Mayo, Iunio, Iulio, Agosto. Los otros seis signos son Australes, que miran al Medio dia ♎ Libra, ♏ Escorpion, ♐ Sagitario, ♑ Capricorno, ♒ Aquario, ♓ Pisces. Los meses que responden a estos son Setiembre, Otubre, Nouiembre, Deziembre, Enero, Febrero. Desta manera que arriba diximos e buscara en cada mes, en que dia entra el Sol enel siguiente signo: lleuãdo el agujero por donde entra el rayo del Sol, de tal manera, que de al primer grado del signo: y mira al costado que dia le responde. En los Anillos que tienen las pinnulas o tablillas mouibles con agujeros, el dia del mes se a de mouer hazia la señal dela orilla, y la vna delas pinnulas mostrara el signo y grado en que anda el Sol en aquel dia, o por el en cõtrario, mouida la pinnula al signo, la señal dela margen señalara en que dia del mes entrara el Sol, enel tal signo que buscas.

## Cap. tercero muestra de hallar la eleuacion del Polo.

Este nuestro Anillo no solo sirue a Europa, mas a toda la tierra: considerada empero la latitud o anchura de cada region, que es la eleuacion del polo. Mas por q̃ no se pueden en vn libro escreuir todas las regiones del mundo con sus eleuaciones, si quieres saber en tu region la altura del polo, mueue la pinnula del Anillo interior hazia el dia de tu mes, quan iustamente puedes, despues obserua y aguarda, quando el Sol esta en Medio dia colgãdo el Anillo dela mano, assienta el circulo interior, de tal manera, que la raya que corta la superficie exterior por medio, este collocada cerca dela hora. 12. del circulo segũdo, y el agujero este hazia la parte del circulo exterior, ala qual esta atado el hilo. Hecho esto, pornas el agujero del circulo interior contra el Sol. Si el rayo del Sol passa derechamente del agujero dela vna pinnula ala otra, el hilo esta derechamente assentado sobre el grado dela eleuacion del polo: y en aquel lugar has de atar el hilo siempre quãdo quisieres buscar las horas, o qualquier otra operaciõ, que haras conel dicho Anillo, hasta que vengas en otro clima o en otra region mas meridional o mas allegada al Norte: y alli por la mesma arte hallaras la latitud del polo. Y puesto que eneste capitulo auemos hecho mẽçion dela hora del medio dia, lo mesmo se puede hazer las otras horas del dia antes o despues de Medio dia, assentãdo el circulo interior ala hora del dia antes o despues de Medio dia, y dexando entrar los rayos de Sol, de tal manera que passe por el agujero dela vna pinnula, al agujero dela otra (como antes hemos dicho) y el lugar de donde cuelga el hilo, te dira la eleuacion del polo. Y si ala primera vez que atasse el hilo, los rayos del

Sol no entran derechamente de vna parte a otra por entrambos agujeros, mudaras el hilo muchas vezes alçando y baxando, haſta que açiertes al lugar, adonde colgando el hilo caya derechamente del vn agujero al otro. En los Anillos q̃ tienen el circulo interior ſimple, aſſentandole a la hora, es meneſter alçar y baxar el hilo, haſta que el rayo del Sol, que entra por el agujero, de enel lugar del Sol que eſta al contrario. Y los que tienen las pinnulas mouibles, enel verano, la pinnula ſuperior, o mas alta que la Equinoctial ſe buelua al Sol: y enel inuierno, la mas baxa. Eſto he dicho algo prolixamente, por amor dela diuerſidad delos Anillos, y porque importa mucho, ſer bien entendido vna vez para adelante.

## ¶ Cap.4 mueſtra de hallar la hora del Dia.

ES meneſter primero que la pinnula del circulo interior ſe mueua hazia el dia del mes, lo mas que pueda. Segundo, que el hilo eſte atado enel grado dela latitud de tu regiõ, enel circulo exterior: laqual latitud conoceras por la arte dicha enel Cap. paſſado, o por alguna tabla de ciudades. Tercio, aſsienta la parte del interior Anillo, en laqual eſta el agujero, a las horas antes de medio dia o deſpues: en fin colgado el Anillo dela mano, puesto el agujero contra el Sol, leuãta o baxa el circulo interior, haſta q̃ los rayos del Sol entrãdo por el agujero paſſen al otro agujero dela pinnula, que aſsentaſte ſobre tu dia. Hecho eſto la raya que parte la media anchura enel circulo interior ſeñalara la hora y ſus partes enel circulo que repreſenta la Equinoctial. Los que tienen diuerſas maneras de Anillos, regir ſe han ſegun la declaracion del Capitulo paſsado.

## ¶ Anadidura, para hallar la hora del dia por el Anillo Aſtronomico.

*POrque agora ſe haze vna manera de Anillos con tres circulos, el tercero delos quales es doblado: y contiene dos circulos, el mas baxo deſtos lleua dos pinnulas con dos agujeros. El mas alto tiene al vn lado los ſignos del Sol, y tiene tambien en la haz de dentro y en la de fuera muchas eſtrellas. Mira en tu dia en que grado eſta el Sol, lo qual hallaras deſta manera. Enel circulo que repreſenta el Equinoctial en la concauidad de dentro eſtan eſcritos todos los meſes por orden, y en la ſuperficie o haz de fuera eſtan los ſignos del Zodiaco, y al en derecho de tu dia en las mueſcas y grados te moſtrara el grado del ſigno en que anda el Sol. Eſto hecho lleua la vna delas pinnulas al en derecho del ſigno q̃ eſta enel circulo, q̃ contiene al que lleua las pinnulas, enel qual hallaras en vn lado los doze ſignos de dos en dos cõtenidos dentro de ciertos eſpacios, y pone la tablilla enel ſigno del Sol. Abre deſpues todo el Anillo y cuelgale enel grado de tu eleuacion con vn hilo, y la tablilla que ſeñala el grado del Sol mueuela hazia el Sol. Mueue entonces el Anillo doblado, haſta q̃ la ſombra dela vna tablilla toque derechamente en la otra, entonces vna raya que eſta en medio del Anillo doblado, ſeñalara enel Equinoctial la hora que buſcas antes o deſpues de medio dia.*

Cap.

## Cap.5.que enseña, si es antes de Medio dia o despues.


Vnque ignorar si es antes o despues de Medio dia, paresçe cosa de hombre que tiene poca cuenta en su vida, pero algunas vezes acōtesce ignorarlo: y porque en qualesquier dos horas igualmēte distantes del Medio dia, como la vna y las onze, es dificil conocer por el Anillo, si aquella hora es antes de medio dia o despues, pero facilmente lo alcançaremos. Hallada la hora, segun muestra el capitulo passado, o sea antes de medio dia o despues, dexa el Anillo sin mouer, y de alli a poco colgādolo otra vez dela mano, si los rayos del Sol passan mas lexos y adelante de lo q̄ señalauan antes, es despues de Medio dia. Si hiere el rayo del Sol mas baxo que antes: es antes de medio dia, y esto mesmo facilmente con qualquier sombra se puede conocer. Quādo ella se diminuye, es señal, que no es a vn el medio dia, y que el Sol sube al medio dia; quando se acrecienta, es señal que es despues de medio dia.

## Cap.6. el qual muestra de hallar la hora de noche.


Ntes que vengas a obrar lo que el presente capitulo pretende, es menester conocer alguna estrella erratica: las quales llamamos Planetas, o alguna estrella fixa, para que supla la falta que haze el Sol enla noche, loqual se puede aprender de algun Astrologo, por euitar la dificultad, que ay en conocer las estrellas por si mesmo. Pero por acudir a nuestro oficio, aqui mostraremos vna estrella dela primera magnitud o quātidad apartada dela Equinoctial por.45.grados, a laqual dizē Hircus, quiere dezir Cabrō, muy reluziente, esta estrella jamas se nos escōde de baxo del Horizonte, y quādo el Sol esta en.11.grados de Sagitario, q̄ es el dia de santa Caterina, alas.12.horas dela noche se vee sobre nuestra cabeça, y si mirādo ala estrella polar traeis la vista hazia el medio dia, la primera estrella q̄ vereis es ella despues del polo. Itē si la Luna es in Gemini, mirādo dela Luna hazia la la estrella polar, la dicha estrella Hircus sera la primera q̄ vereis. Vista vna vez esta estrella, cōsiderādo las estrellas al derredor della, la podeis retener enla memoria. Conocida pues esta estrella, cuelga el Anillo dela mano, mueue despues el circulo interior de tal manera, que la pinnula superior mire al grado 45.lexos dela Equinoctial. Y si las pinnulas se mueuē, assientala vna alli, buelue empero el circulo interior, que ocupe tal parte enla Equinoctial como la estrella enel cielo, hazia Oriente o hazia Poniente: loqual es facil de hazer de noche: por q̄ la estrella polar siempre muestra el Norte. Hecho esto, alça o baxa el circulo interior, hasta que veas por los dos agujeros delas pinnulas la estrella derechamente, colgando el

Anillo del grado dela eleuacion del polo, deſpues mira que hora ſeñala, y en que parte toque la raya media del circulo interior, para eſto as meneſter lumbre. Eſta hora q̃ hallas, no es verdadera hora, biẽ es verdad, q̃ ſeria dela eſtrella, ſi ſu oficio fueſſe diſtinguir las horas: pero es oficio del Sol. Es neceſſario pues por la diſtãcia entre Sol y la eſtrella conocer la hora, lo qual ſe hara deſta manera. En la interior ſuperficie del circulo ſegũdo buſca tu mes en q̃ eſtas, y tu dia junramente, y en la otra ſuperficie del meſmo circulo veras las horas, las quales ſacaras delas horas que primero hallaſte, y quedara la hora verdadera. Y ſi a cõteſçieſe, q̃ las horas dela eſtrella fueſſen mas pocas, añadiras. 12. horas, y ſacaras dellas las horas que hallas cerca de tu dia del mes, y lo q̃ queda re dira la hora. Exẽplo de lo dicho. Digamos que a 21. dia de Deziembre la eſtrella nos mueſtre la vna hora, y porcauſa q̃ al 21. dia de Deziẽbre hallo dos horas, no las puedo ſacar de vna, añado. 12. hazenſe. 13. quedan. 11. ſacando dos: las quales me mueſtran la verdadera hora dela noche en aquel pũto. Tambien auemos hecho Anillos con pinnulas mouibles: por los quales de todas las eſtrellas ſe puede ſaber la hora, ſabida la declinaciõ dellas, y la diſtãcia del Sol en los grados de la Equinoctial, pero eſto ſe dexara para otra ſazon.

## Añadidura para hallar la hora dela noche, por el Anillo aſtronomico.

*LEuantado el Anillo de la eleuacion del polo, aſsienta la vna delas tablillas ala declinacion dela eſtrella que quiſieres, las quales hallaras eſcritas en la ſuperficie connexa o mas alta del Anillo doblado, buelue deſpues el Anillo doblado por arriba y baxo, baxandole y ſubiendo, haſta que veas la eſtrella por los lados delas tablillas. y la raya o linea que eſta en medio dela ſuperficie del circulo mayor te moſtrara la hora y ſu parte en la Equinoctial. Deſpues cogido el Anillo, en la concauidad del circulo mas baxo, buſca la aſcenſiõ recta dela dicha eſtrella, y lleuala ala hora que hallaſte. Aſſentado el Anillo deſta manera, buſca el ſigno enel qual eſta el Sol en la meſma cõcauidad, y en el lado hallaras el grado del ſigno, el qual te moſtrara junto aſsi la hora verdadera del Sol que buſcauas.*

## Capitulo. 7. de que manera las horas de la noche ſe conoceran facilmente.

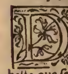
ENla noche clara buelta la cara hazia el Norte, cuelga el Anillo dela mano, eſtendidos todos ſus circulos: y buelue el meridiano del Anillo hazia al eſtrella polar, de tal manera, que los dos polos del Anillo miren derecho ala eſtrella polar, poniendo los rayos dela viſta por ellos, deſpues lleua poco a poco el circulo inrerior hazia las dos eſtrellas primeras dela Oſſa mayor, que vulgarmente ſe dizen las ruedas poſtreras del carro, y mira entonces que hora ſeñala eſte circulo interior, delas quales ſaca las horas que hallas junto al dia tuyo enla Equinoctial, como enel capitulo paſſado, y al numero hallado añade o quita. 6. horas, aſsi hallaras la verdadera hora

hora dela noche. Eſta via es mas facil para hallar la hora dela noche, pero la paſſada es mas cierta.

## Cap.8. Que mueſtra el nacimiento del Sol, y la cantidad del dia.

ASſienta primero la pinnula al mes y a ſu dia, que quieres ſaber, leuantando o baxando el circulo interior, haſta q̃ el lado que en ſi tiene la pinnula, ſe aſsiẽte enel lado dela Equinoctial a la parte del Occidẽte o deſpues de Medio dia. Cuenta deſpues de vna parte y otra deſde la eleuation del polo. 90. grados enel meridiano circulo, o contada la meſma latitud de tu lugar, deſde entrambos polos hazia la Equinoctial, ata el hilo delas partes contrarias que hallaſte: de tal manera que el hilo paſſe por el medio del circulo. Deſpues cerrado el vn ojo, ſube y baxa el circulo interior, haſta que veas la pinnula enla raya q̃ haze el hilo eſtendido por medio del circulo: mira entonces las mueſcas que eſtan a las ſeis horas enla Equinoctial de vna parte y otra contrarias: porque, eſtando el Anillo deſta manera pueſto, la raya que va por medio del circulo interior moſtrara la hora en que nace el Sol: laqual ſi ſacas del numero de. 12. quedara la hora en que el Sol ſe eſconde: laqual doblada me dara la cantidad del dia artificial. Todo eſto con difficultad ſe puede entender, ſin obrarlo conel inſtrumẽto. Si tu Anillo tuuiere pinnulas mouibles, de otra manera y mas facil has de hallar lo meſmo ſin hilo. Cerrado pues el Anillo, y aſſentadas las pinnulas en medio dela Equinoctial, y atado el hilo enel vn polo, colgando libremente el Anillo dela mano, mira por entrambas pinnulas algun lugar o alguna ſeñal cierta muy apartado de ti, laqual tomaras por horizonte. Deſpues aſſentadas las pinnulas, como auemos moſtrado enel tercero cap. al ſigno y mes, aſsienteſe la pinnula mas alta enel verano, y enel inuierno la mas baxa, a las horas antes de Medio dia. Deſpues colgando el Anillo conel hilo ſegun la anchura de tu region, rebuelue el circulo, alçando y baxandole, haſta que con la viſta puedas mirar, por entrambas pinnulas a la ſeñal que antes tomaſte por Horizõte: y veras de la meſma ſuerte que antes moſtramos, la hora, en que nace el Sol: enlo demas no ay differencia entre los Anillos.

## Cap.9. Delas horas deſiguales, que ſon de los Planetas.


DOs maneras ay de dias, vnos que ſe dizen naturales, otros artificiales. El natural de. 24. horas: las quales enſi ſiempre ſon iguales. El dia artificial cõtiene enſi. 12. horas: y como eſte dia ſe tome ſegun el arco que corre el Sol deſdel Oriẽte haſta que ſe pone, y los dichos arcos enlas regiones que ſe apartan de la Equinoctial, ſon a vezes mayores, a vezes menores, ſegũ la diuerſidad delos dias, y regiones, es forçado q̃ las. 12. horas eneſtos dias ſean deſiguales, entiendo las del dia con las dela noche. Porque quando el dia es mayor que la noche, es neceſſario que las horas del dia ſean mayores, que las

dela noche. Pues ſi quieres ſaber que hora deſigual ſea de aquel dia, buſca primero quantas horas de Sol tiene enſi todo el dia: y hallado el numero por el paſſado capitulo, parte le por. 12. partes iguales, porque deſta ſuerte hallaras quan grandes ſon las horas delos planetas, o horas deſiguales. Hallado eſto, mira quantas horas de Sol han corrido deſde la mañana haſta el punto que tu buſcas: y todo aquel tiempo partele por cantidad de vna hora deſigual, ternas que hora es al tiempo que buſcauas: entiendo delas deſiguales. Dela meſma manera ſe ſabra de noche, ſacada la cantidad dela noche: el qual tiempo partiras otra vez en 12. partes iguales, y ſacaras deſta manera la cantidad de vna hora deſigual, o de otra manera. Hallada la hora del dia, ſacala dela cantidad de dos horas iguales: y quedarte ha la cantidad de la hora deſigual nocturna. Deſpues parte el tiempo que ha paſſado, deſpues que ſe puſo el Sol, por la cantidad dela dicha hora hallada, y te dara la hora que buſcauas: quiero dezir, quantas horas deſiguales ſon de noche paſſadas en aquel punto que buſcauas. En eſtas particiones, ſera coſa vtil reduzir las horas dela cantidad del dia a minutos, loqual como ſe deua hazer a todos es manifieſto. A cada qual deſtas horas de planetas, dauan los antiguos ſu planeta: y de alli ſon nacidos los nombres delos dias dela ſemana: de la obſeruacion delos Ethnicos gentiles. Si comienças de la Luna diſtribuyendo los planetas en. 24. horas, tornandolos a repetir quando ſon acabados, hallaremos que verna Mars enel numero de. 25. y ſera principio del dia del Martes. De aqui nace, que los dias no ſiguen el orden delos planetas: que deſpues del Lunes venga el Martes, y no el dia de Saturno que es el Sabado, deſpues del Martes ſe ſigue Miercoles, y no el dia de Venus que es Viernes, ni el dia del Sol, que es Domingo, y aſsi delos otros. Facil coſa ſera a cada qual, hallada la hora deſigual, ver q̃ planeta tiene dominio en ella. En la primera hora ſiempre reina el planeta que da nombre al dia: deſpues por orden delos planetas, començando de alto abaxo y tornado a empeçar haſta q̃ ſon acabadas las. 24. horas.

## Cap. 10. Mueſtra quantas horas ha que ſalio el Sol del Oriente, o ſe fue al Occidente: laqual manera de contar es en la maior parte de Italia.

POr que algunas regiones ſuelen contar las horas deſdel nacimiento del Sol, o deſdel principio dela noche: todo eſto ſe hallara facilmente: buſcando primeramente, a que hora nacio el Sol ſegun nueſtra coſtumbre, deſpues mira quantas horas ſon ſegun nueſtra manera de contar, al pũto que buſcamos: y ſi es antes de medio dia, ſaca dellas las horas a las quales nace el Sol. Si es deſpues de medio dia, añade las horas que quedan haſta que el Sol ſe ponga: y deſta manera, quitando o añadiendo, ſabras las horas, que an corrido deſpues de auer nacido el Sol. Pongo caſo, que

el

el Sol ſegun nueſtra coſtumbre nazca a las.5.horas, y ſomos al punto de las.10.y vn quarto, ſaca deſtas las.5.horas del nacimiento del Sol: quedan.5.y vn quarto, que han paſſado deſde la hora que el Sol nacio haſta eſte punto. Y eſto quiſo dezir Perſio, *Quinta cũ linea tangitur vmbra*, quando la ſombra toca la raya quinta delas horas: quiſo dezir, a las cinco horas deſpues de nacido el Sol. Deſta meſma ſuerte, podras buſcar las horas, que han paſſado deſpues dela pueſta del Sol. Primeramente buſca que hora era ſegun nueſtro vſo quando el Sol fue al Occidente: deſpues ſepas quãtas horas ſon ſegun nueſtro vſo, y ſi las horas que tenemos eneſte punto, ſon antes de media noche ſaca dellas la hora que ſe fue el Sol: ſi ſon deſpues de media noche, añade las horas del nacimiento del Sol. Pongamos por exemplo, que el Sol ſe pone a las.7.ſean ahora eneſte punto dela noche las.10.y media antes dela media noche, ſacaras.7.de 10.½ quedã.3½ tantas horas ha que el Sol ſepuſo de baxo del Horizonte. Pero ſi nueſtro relox nos ſeñala.1.hora deſpues de media noche: añade las horas del nacimiento del Sol: que ſon.5.haranſe.6.horas: tantas horas ſeran paſſadas de noche. Algunos tienen coſtũbre contar.24. horas en ſu relox: y ſi eſtos comiençan dela pueſta del Sol, y ſu pũto es deſpues de Medio dia, quiero dezir que el relox ſeñala deſpues de medio dia, es meneſter juntar las horas que ſeñala el relox con las horas delnacimiento del Sol, alas quales ſe añadiran.12. y deſta manera ſabran quantas horas ha que nacio el Sol. Si comiençan ſu cuenta a la mañana, a las horas que han corrido deſpues de media noche añadan.12. y las horas dela pueſta del Sol, y deſta manera ſabran lo que pretienden quantas horas ha corrido el Sol ſobre nueſtro Horizonte. Los que cuentan ſolamente 12.horas, echaran todo lo que ſobra mas delas.12.horas.

## Cap. II. Mueſtra como hallaras las partes del mundo.

AL tiempo que bnſcas que hora ſea de dia o de noche, ten firme el Anillo colgando lo dela mano, de dia hazia el Sol, de noche hazia alguna eſtrella. El circulo exterior entonces moſtrara el Norte y el Medio dia. Mueſtra el norte por la parte hazia el hilo, por la cõtraria el Su o Medio dia. Sabidos eſtos vientos, la parte del Oriente y Occidente facilmente ſeran conoſcidas, por que la hora ſexta del ſeguudo circulo, a vna parte y a otra los demueſtra. Es de notar tambien que los vientos Septentrionales ſon frigidiſsimos, algunas vezes ſecos, y algunas vezes humedos. Son buenos y bien cõuenientes a los hombres, mayormente a los ſanguineos y mançebos, porque conſeruan ſu naturaleza, Y ſi el hõbre es naturalmente frio, le augmẽtan el frio. Los vientos Orientales ſon ſecos, algunas vezes frios, otras calientes. Los de Su o Medio dia ſon calientes, muchas vezes humedos, pocas vezes ſecos, corrompen el ayre y hazen muchas vezes relampagos: en fin ſon mal ſanos. Los vientos Occidentales ſon humedos, algunas vezes frios, algunas caliẽtes. De toda eſta manera de los vientos habla Vitruuio ſingularmente.

## ¶ Cap.12. Dela altitud del Sol y de las eſtrellas.

NO ſe dize altitud del Sol la diſtancia del centro dela tierra, como el vulgo pienſa, ſi no la eleuacion del Sol o de alguna eſtrella ſobre nueſtro horizonte hazia el nueſtro zenith. Eſta facilmente ſe halla, colgando el Anillo cogido de tal manera, que el hilo ſubiẽdo y baxando, ſe puede lleuar poco a poco ſobre los. 90. grad. q̃ ſon eſcritos enel circulo interior. Eſto ſe ha de hazer, haſta que el Sol paſſe de vna pinnula enla otra derechamẽte, entonces el hilo enlos grados moſtrara los grados dela altitud del Sol. De noche ſera meneſter obrar por la viſta, por que las eſtrellas no hazen ſombra. Pues ſi alguno enel. 10. dia de Março, o enel. 13. de Setiembre ſacare la altitud del Sol obſeruada enel Medio dia de. 90. gr. hallara la anchura dela region. Mas porque eſto meſmo moſtramos arriba, no ſolo para cada dia, mas a vn para cada hora, agora adrede dexaremos eſta manera de operacion. Y es de notar, que las pinnulas mouibles ſe han de lleuar ala media Equinoctial, y eſto ſera meneſter ſiempre enlos capitulos que ſe ſiguen.



## ¶ Cap. 13. El qual enſeña de medir las alturas por las ſombras.

ENel circulo interior cerca del vn polo eſtan eſcritas. 12. partes deſiguales, las quales ſiruen para medir alturas o profundidades o coſas ſemejantes. Si quieres medir la altitud de alguna coſa por las ſombras, enel tiempo que reluze el Sol, toma el Anillo de tal manera, que cuelgue de tu mano, que ſe pueda mouer por los grados. 12. dela eſcala altimetra, y pueſto el lado del Anillo hazia el Sol, leuãta o baxa el Anillo por el hilo, haſta que la ſombra dela pinnula o tablilla mas alta toque dere-

chamente ala pinnula mas baxa. Mira entonces en que parte de las 12. toca el hilo que tiene el anillo. Si toca las. 12. justamente, entonces las sombras son iguales con las cosas que las hazen: Por tanto si alguno conoce la vna, facilmente conocera la otra, pues son iguales. Pero si el hilo estuuiere entre las partes mas çercanas a la pinnula, las quales se dizen sombra o vmbra recta o derecha: entonces las cosas que dan sombra son mayores (entiendo si estan derechamente leuantadas) enla mesma proporcion, que el numero. 12. excede a las partes adonde se hallo el hilo, al tiempo que se topa la sombra dela pinnula alta con la baxa. Y si el hilo se halla enla primera parte, tomaras la sombra doze vezes: enla segũda la tomaras seis vezes, enla tercera quatro vezes, enla quarta tres, enla quinta dos vezes, y mas dos quintas dela dicha sombra, enla, 6. dos vezes, enla. 7. vna vez y cinco partes septimas dela sombra, enla. 8. toma vna vez y media, enlas nueue toma vna vez y vna tercia, enla. 10. tomaras vna vez y vna quinta dela sombra, enlas onze vna vez y vna. 11. parte. Si sabes Arithmetica, multiplica la lõgitud dela sombra por 12. y lo produzido partiras por el numero que toca al hilo, el qual te dara la altitud que desseas saber. Pero si el hilo toca enlas partes mas apartadas del polo, que se dizen la sombra versa: entonces las sombras son siempre mayores q̃ los cuerpos, y otra vez por aquella proporcion que tiene el numero. 12. a las partes q̃ toca el hilo, multiplicaras la longura de la sombra por las partes q̃ toca el hilo, y lo q̃ nace partelo por 12. dar te ha la altura dela cosa q̃ quieres saber. Toque por emẽplo el hilo. 7. partes de la sombra recta: y la sombra sea. 210. pies multiplica 210. por. 12. salen. 2520. los quales parte por. 7. salen. 360. Esta es la altura de la cosa que tiene de sombra. 210. pies



¶Cap. 14, muestra conoscer la altura de alguna cosa por sola la vista sin sombra.

DE la mesma suerte q̃ auemos dicho de la sombra, podemos dezir sin sombra por la vista, colgando el hilo del Anillo enla parte 12. dela escala, si te allegas, o te apartas, hasta que veas por entrãbas pinnulas la altura de la cosa que quieres medir, entonces midiras la distancia de ti a la cosa q̃ quieres saber: y juntamẽte sabras la altitud q̃ buscas: entiendo, sacã do dela dicha altura el espacio que ay entre tu ojo y tu pie: o añadiendo a la distancia q̃ ay entre ti y la cosa que mides. Pero si quieres estar parado en algun lugar, y medir la altura de alguna torre sin mouer te, colgando el anillo al hilo, que pueda subir y baxar por las partes dela escala, hasta q̃ veas por entrambas pinnulas la altura dela torre: y nota con diligẽcia en que parte queda el hilo. Y si fuere enla vmbra recta, multiplica la distancia entre ti y la torre por. 12. y el numero que sale, partelo por las partes que toca el hilo, y darte ha la verdadera altura, desde el punto que respõde derecho a tu ojo hasta arriba. Si acõtece q̃ el hilo toque las partes dela vmbra versa, has de hazer el cõtrario, multiplica la distãcia por las partes que toca el hilo, lo procediẽte parte por. 12. ternas la altura que desseas saber. Y acuerdate de añadir o quitar la altitud tuya del ojo a la tierra. Digamos por exẽplo. Si nota el hilo. 8. partes dela vmbra versa, y sea el espacio de. 60. pies, multiplicados entresi nacẽ 480. los quales partidos por 12. daran la latitud dela torre sobre tu ojo de 40. pies.



¶Cap. 15. Muestra medir las alturas, a las quales no podemos allegar.

AConteçe muchas vezes que no podemos allegar a vna torre, q̃ desseamos medir: entences es menester medir de otra manera. Primero reduzi-

reduziendo las partes dela sombra versa a las partes dela sombra recta de sta manera, multiplicando. 12. ensi, dan 144. las quales partidas por qualesquier partes dela vmbra versa, dará partes de vmbra recta. Auiendo de tomar la altura de alguna cosa, estaras en algũ lugar llano, y colgando el Anillo, ara el hilo de tal manera, que pueda subir y baxar, hasta q̃ por las pinnulas veas la altitud de lo q̃ quieres medir, mira entonces las partes q̃ toca el hilo, y señala el lugar de tu estaciõ. Despues allegate o apartate segun la comodidad del lugar, quãto te pareciere, solo que sea por linea recta derechamẽte, y mira enla segunda estacion, como antes, por las pinnulas, y si el hilo toca las partes dela vmbra versa, reduze las a partes de vmbra recta, dela forma q̃ diximos poco ha. Mide la distancia tambien entre las dos estaciones, sacando las partes menores delas mayores, el restãte toma por diuisor. En fin multiplica el espacio entre vna estaciõ y otra por. 12. lo procediente diuidiras por el diuisor q̃ antes aparejaste. Lo q̃ nacera desta diuision, te dara la altura dela torre o qualquier otra cosa que desseauas saber, desde tu ojo hazia arriba. Para exemplo delo dicho, sea el hilo enla primera estacion en las. 8. partes dela vmbra recta, enla segũda estacion. 9. partes dela vmbra versa, los quales valen. 16. partes dela vmbra recta, sea la distãcia entre las dos estaciones. 120. pies, saco pues. 8. de. 16. quedan. 8. despues multiplico. 12. por. 120. salen. 1440. este numero parto por. 8. dan me. 180. esta es la latitud o anchura dela cosa que medimos.

¶ Cap. 16. muestra lo mesmo mas facilmente.

Los que no saben Arithmetica podran gozar deste vso mesmo, de tal manera, q̃ allegandose o apartãdo venga el hilo a tocar a las 12. enla segunda estacion a las. 6. dela vmbra recta, entõces si doblas el espacio entre las dos estaciones: se halla la altitud dela cosa q̃ quieres medir. O si vna vez toca a las. 12. otra vez a las. 8. dela vmbra recta, tripla el espacio entre las dos estaciones (quiero dezir tomale tres vezes). Y si la vna vez esta en. 12. otra en. 9. dela sombra recta, quadrupla el espacio entre las estaciones. Y si enla vna estacion tiene. 12. y enla otra. 8. dela vmbra versa, entonces dobla el espacio, si enla vna toca a las. 12. y enla otra. 6. dela sombra versa, entonces sera el espacio igual ala altura que medimos. Esto mesmo aconteçera en tres otras maneras. Si enla vna toca a las. 6. dela sombra recta, y enla otra estacion toca. 8. dela sombra versa. Item si enla vna toca. 6. dela sombra versa y enla otra. 4. dela mesma. Item mas quando toca enla vna. 4. y enla otra. 3. dela mesma.

¶ Cap. 17. Dela lõgitud delas cosas puestas en lugar alto.

Si alguno quisiere medir la longura de cosas puestas en alto, como ventanas, estatuas, torres, o edificios puestos en algun monte, o de algunos campanarios altos, podra por la arte del capitulo passado medir lo mas alto de encima, despues la altura del fundamento o dela parte mas baxa, sacada la altura menor dela mayor, que dara la longura de la cosa q̃ quieres medir. Exemplo. Sea lo mas alto de encima de. 300. pies dela parte mas baxa. 200. queda la longura de. 100. pies.

¶ Cap. 18. que mueſtra lo meſmo muy facilmente.

ATado el hilo en las. 12. partes dela eſcala Geometrica, allegate o apartate, haſta que las dos pinnulas miren lo mas alto derechamente, ſeñalado deſpues el lugar de tu eſtacion, allegate hazia la torre o vẽtana, haſta que las pinnulas miren el fundamento o parte baxa delo que mides. Quanto eſpacio vuiere entre la primera eſtacion y la ſegunda, tanta es la longitud dela coſa que mides.



¶ Cap. 19. Dela medida del eſpacio.

ASſi como enel medir las alturas, es neceſſario conocer la diſtancia, tã bien para conocer las diſtancias y medir las, es meneſter conocer las alturas. Conocida pues la altura, toma el anillo pendiente dela mano, de tal manera q̃ la pinnula inferior o mas baxa reſpõda al termino de la diſtancia, y la mas alta, a tu ojo. Hecho eſto, multiplica por doze la eleuacion dede tu ojo ſobre el punto que miras: la ſuma deſte numero diuidiras por las partes que toca el hilo. Eſte poſtrero numero que ſaldra de la diuiſion, te moſtrara la diſtancia dela coſa que quieres ſaber. El que quiſiere mas diligẽte manera de medir las alturas, mire nueſtro tratado paſſado, que habla la deſcription de las regiones y lugares, enel qual ſin inſtrumento moſtramos medir diſtancias, aunque muy largas.

¶ Cap. 20. de q̃ manera ſe ha de tomar la medida de vna profundidad.

CAſi es vna meſma cuenta de la altitud y de la profundidad y hondura, y de la meſma ſuerte que alli por las diſtancias ſe colige la altitud tambien en las profundidades. Es meneſter primero ſaber la cayda haſta lo baxo quan grande ſea: y eſta multiplicaras como diximos en las alturas, por las partes q̃ toca el hilo, o por. 12. y por vno deſtos diuidas ſegun fuere la ſombra que tocà el hilo.

¶ Fin del Anillo de Gemma Friſio.

## ¶ Tabla dela Latitud o anchura de algunos lugares mas insignes, por grados y minutos.

| ¶ Las ciudades de España. | Gra. | Minu. |
|---|---|---|
| Sátiago en Galizia, *Cópostella* | 44 | 20 |
| Toledo, *Toletum* | 40 | 0 |
| Lisbona, *Olysippo* | 39 | 35 |
| Portogal, *Portugallia* | 41 | 35 |
| Cordoua, *Corduba casi* | 38 | 0 |
| Seuilla, *Hispalis* | 37 | 0 |
| Salamanca, *Salmantica* | 40 | 15 |
| Caragoça, *Cesaraugusta.* | 41 | 0 |
| *Valencia* | 39 | 0 |
| Barcelona, *Barcino* | 41 | 35 |
| ¶ Las ciudades de Francia. | | |
| Burdeaux, *Burdegala.* | 46 | 0 |
| Rodes, *Segodunum.* | 45 | 15 |
| *Nantes* | 48 | 12 |
| Orliens, *Aurelia* | 47 | 12 |
| Tours, *Turonia* | 47 | 30 |
| Roan, *Rothomagus* | 49 | 0 |
| Bizançon, *Bizantium* | 47 | 36 |
| Lion, *Lugdunum* | 45 | 10 |
| *Vienna* | 44 | 45 |
| Paris, *Lutetia* | 47 | 55 |
| *Geneua* | 45 | 52 |
| Marsella, *Massilia* | 43 | 6 |
| Mompeller, *Mons pessulanus* | 43 | 5 |
| *Tholosa* | 43 | 30 |
| ¶ Brabante, Flandes, Holanda. | | |
| Anuers, *Antuerpia* | 51 | 30 |
| Louaina, *Louanium* | 51 | 0 |
| Lyere, *Lira* | 51 | 21 |
| Malinas, *Mechlinia* | 51 | 15 |
| Bruxellas, *Bruxella* | 51 | 0 |
| Gante, *Gandauum* | 51 | 25 |
| Brujas, *Bruga* | 51 | 30 |
| Cales, *Caletum* | 51 | 45 |
| Valencianas, *Valencena* | 50 | 10 |
| Medialburque, *Middelburgũ* | 51 | 50 |
| Vtrecht, *Vltraiectum* | 52 | 30 |
| Amsterdam, *Amsterodamum* | 52 | 40 |
| Groeningen, *Groninga* | 53 | 15 |
| Suol, *Suollis,* | 52 | 46 |
| Geldres, *Geldria* | 51 | 40 |

| | | |
|---|---|---|
| Cleues, *Cliuia* | 52 | 0 |
| Iulies, *Iuliacum* | 51 | 30 |
| Aquilgrano, *Aquisgranum.* | 51 | 0 |
| Lieja, *Leodium* | 50 | 55 |
| Deuenter, *Dauentria* | 52 | 30 |
| ¶ Las ciudades de Alemaña. | | |
| Colen, *Colonia* | 51 | 0 |
| Mentz, *Maguntia* | 50 | 10 |
| Straesburg, *Argentina* | 48 | 45 |
| Basel, *Basilea* | 47 | 40 |
| Constance, *Constantia* | 47 | 30 |
| Erffort, *Erphordia* | 41 | 10 |
| Ingolstadio, *Ingolstadium* | 49 | 0 |
| Nurenberg, *Normberga* | 49 | 25 |
| Regensburg, *Ratisbona* | 49 | 10 |
| Vlm, *Vlma* | 47 | 20 |
| Ausburg, *Augusta* | 48 | 15 |
| Pragen, *Praga* | 50 | 5 |
| Offen, *Buda* | 46 | 0 |
| *Segina* | 44 | 45 |
| *Vienna Austria* | 48 | 0 |
| *Saltzburgum* | 48 | 0 |
| *Iudeburgum* | 47 | 0 |
| Villach, *Villachum* | 46 | 20 |
| Brix, *Brixia* | 46 | 6 |
| ¶ Las ciudades de Sarmaçia. | | |
| Dantzvvyck, *Dantiscum* | 55 | 0 |
| Conincxberg, *Mons regius* | 54 | 15 |
| Preslauu, *Vratislauia* | 51 | 0 |
| Cracauu, *Craconia* | 51 | 0 |
| *Caschouia* | 50 | 0 |
| Rye, *Riga* | 61 | 0 |
| Reuele, *Reualia* | 66 | 0 |
| *Nouogardia* | 64 | 0 |
| *Moscouia,* | 59 | 0 |
| ¶ Las ciudades de Dinamarca, Cimbrica Chersoneso, Nuruega, y Suecia. | | |
| Dinamarca, *Dania* | 57 | 0 |
| Lubeck, *Lubecum* | 54 | 45 |
| *Brunsuick, Brunonis vnus* | 53 | 0 |
| *Luneburg, Luneburgum* | 54 | 0 |
| Arthusen, *Arhusia casi* | 57 | 0 |

| | | |
|---|---|---|
| *Rypis* 56\|45 *Lundis* | 57 | 20 |
| Drontem, *Nidrosia* | 60 | 50 |
| *Lincopia* | 61 | 0 |
| Coppenhagen, *Hafnia* | 56 | 20 |
| ¶ Anglię, Scotiæ. | | |
| *Medium insula* | 54 | 30 |
| Londres, *Londinũ* | 52 | 30 |
| Edẽburg. *Alata castra Scotia* | 57 | 0 |
| *Efaguensis* | 57 | 30 |
| ¶ Irlanda, *Hibernia*. Isla | 57 | 0 |
| ¶ Islanda, *Islandia*, Isla | 60 | 0 |
| ¶ Las ciudades de Italia. | | |
| *Mantua* | 44 | 30 |
| *Cremona* | 44 | 60 |
| Venecia, *Venetia* | 44 | 50 |
| *Ancona* | 43 | 40 |
| *Roma* | 41 | 50 |
| Brandicio, *Brundusium* | 39 | 40 |
| Napoles, *Neapolis* | 41 | 0 |
| Fiorenza, *Florentia* | 43 | 5 |
| Milan, *Mediolanum* | 44 | 30 |
| Genoua, *Genua* | 43 | 50 |
| Turin, *Taurinum* | 43 | 0 |
| ¶ Las ciudades de Grecia. | | |
| *Chilia* | 45 | 45 |
| Andrinopoli, *Adrianopolis* | 42 | 45 |
| Sdriño, *Stridona* | 44 | 30 |
| Durazzo, *Dirrachium* | 44 | 50 |
| Cõstantinopla, *Cõstãtinopolis*. | 43 | 0 |
| Coranto, *Çorinthus* | 36 | 55 |
| Coron, *Corona* | 35 | 0 |
| ¶ Las ciudades de Africa. | | |
| Tanjar, *Tingis* | 35 | 0 |
| *Fessa* | 34 | 40 |
| Scanderia, *Alexandria* | 31 | 0 |
| Alcairo, *Chayrum* | 30 | 40 |
| *Mosilium* | 9 | 0 |
| ¶ De Asia. | | |
| Comidia, *Nicomedia* | 42 | 30 |
| *Cesarea* | 41 | 40 |
| Le foglie, *Ephesus* | 37 | 40 |
| *Antiochia* | 37 | 20 |
| Ierusalem, *Hierosolyma* | 31 | 42 |
| *Mecha* | 22 | 0 |
| *Calicutium* | 7 | 0 |
| *Hispaniola* | 20 | 0 |

¶ Las Islas *Moluccas* no tienen latitud porque estan de baxo la Equinoctial.

F I N.

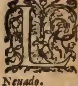
## ¶ Tabla dela Cosmographia de Pedro Apiano, y delos libritos de Gemma Frisio dela mesma materia.

FIN.

## *El Impreßor al Lector.*

COmo enel libro dela Cosmographia de Pedro Apiano se aya tratado dela particular descripcion de Africa, Asia y Europa, assentando a cada lugar los grados de longitud y latitud, parecio me no ser cosa fuera de proposito añadir a esta obra lo q̃ el Doctor Francisco Lopez de Gomara, y el S. Ieronymo Giraua Tarragonez dexaron escrito acerca del Sitio y Descripciõ delas Indias o Mundo nueuo, el vno en su libro dela Istoria general de las Indias, y el otro en su libro de Cosmographia y Geographia.

### EL SITIO Y DESCRIPCION DELAS INDIAS y Mundo nueuo, sacada dela Istoria general delas Indias escrita por el Doctor Francisco Lopez de Gomara.



*LO mas setentrional de las Indias esta en par de Gruntlandia y de Islandia. Corre doziẽtas leguas de costa, que aun no esta bien andada, hasta rio Neuado.*

*De rio Neuado, que cae a sesenta grados, ay otras dozientas leguas hasta la baya de Maluas. Y toda esta costa casi esta en los mesmos sesenta grados, y es lo que llaman tierra del Labrador, y tiene al Sur la isla delos Demonios.*

*De Maluas a cabo de Março, que esta en cinquenta y seis grados, ay sesenta leguas.*

*De alli a cabo Delgado ay cinquẽta leguas.*

*Desde cabo Delgado, que cae en cinquenta y quatro grados, sigue la costa dozientas leguas por derecho de Poniente hasta vn grã rio, dicho san Lorenço, que algunos lo tienen por braço de mar, y lo han nauegado mas de dozientas leguas arriba. Por lo qual muchos lo llamaron el estrecho delos tres hermanos. Aqui se haze vn golfo como quadrado, y boja de sant Lorenço hasta la punta de Bacallaos harto mas de dozientas leguas. Entre aquesta punta y cabo Delgado, estan muchas islas biẽ pobladas que llaman Cortes Reales, y que cierran y encubren el golfo quadrado, lugar en esta costa muy notable para señal y descanso.*

*Desde la punta de Bacallaos ponen ochocientas y sesenta leguas, a la Florida contando assi.*

*De la punta de Bacallaos, q̃ cae a quarenta y ocho grados y medio, ay setenta leguas de costa a la Baia del Rio.*

*De aquesta Baia que esta en algo mas de quarenta y cinco grados, ay otras setenta leguas a otra baia, que llaman delos Ysleos, y q̃ esta en menos de quarenta y quatro grados.*

*Dela baia de Ysleos a rio Fondo ay setenta leguas.*

*Y del a otro rio, que dizen delas Gamas, ay otras sesenta leguas, y estan ambos rios en quarenta y tres grados.*

*Del rio de Gamas ay cinquenta leguas al cabo de santa Maria.*

*Del qual ay cerca de quarenta leguas al cabo Baxo.*

*Y de alli al rio de san Anton cuentan otras mas de cient leguas.*

Del

*Del rio de sant Anton ay ochēta leguas por la costa de vna ensenada hasta el cabo de Arenas, que esta casi en treinta y nueue grados.*

*De Arenas al puerto del Principe ay mas de cien leguas.*

*Y del al rio Iordan setenta.*

*Y de alli al cabo de santa Elena que cae en treinta y dos grados ay quarenta.*

*De santa Elena a rio Seco ay otras quarenta.*

*De rio Seco, que esta en treynta y vn grado, ay veynte leguas a la Cruz.*

*Y de alli al Cañaueral quarenta.*

*Y dela punta del Cañaueral, que cae a veynte y ocho grados, ay otras quarenta hasta la pūta dela Florida. Es la Florida vna lengua de tierra metida en la mar cien leguas, y derecha al Sur. Tiene de cara, y a veynte y cinco leguas, la ysla de Cuba, y el puerto dela Hauana. Y hazia Leuante, las yslas Bahama, y Lucaya, y por ser parte muy señalada descansamos enella.*

*La punta dela Florida, que cae en veynte y cinco grados tiene veynte leguas de largo. Y della ay cien leguas o mas hasta el ancō Baxo, que cae cinquenta leguas de rio Seco, leste o este que son la anchura dela Florida.*

*Del ancon Baxo ponen cien legua o al rio de Nieues.*

*Y del a otro rio de Flores mas de veynte.*

*Del rio de Flores ay setenta leguas ala Baya del Espiritusanto, aquien llaman por otro nombre, la Culata, que boja treynta leguas.*

*Desta Baia, que esta en veyntinueue grados, ay mas de setenta leguas al rio de Pescadores.*

*De Pescadores, que cae a veyēte y ocho grados y medio, ay cien leguas hasta el rio delas Palmas, por cerca del qual atrauiessa el tropico de Cancro.*

*Del rio de Palmas al rio Panuco ay mas de treynta leguas.*

*Y de alli a la Villa rica o Vera Crūz setēta leguas. Queda en este espacio Almeria.*

*Dela Vera Cruz, que cae en diez y nueue grados, ay mas de treynta leguas al rio de Aluarado, que los Indios llaman Papaloapan.*

*Del rio de Aluarado al de Coaçacoalco ponē cinquenta leguas.*

*De alli al rio de Grijalua ay mas de quarēta, y estan los dos rios en poco menos de deziocho grados.*

*Del rio Grijalua al cabo Redōdo, ay ochenta leguas de costa. Y estan en ella Champoton, y Lazaro.*

*De cabo Redōdo al cabo de Cotoche, o Yucatan, cuentan nouenta leguas, y estan en cerca de veynte y vn grados. De manera que ay nouecientas leguas de costa desdel la Florida a Yucatan, que es otro promontorio que sale de tierra hazia el norte. Y quanto mas se mete al agua, tāto mas ensancha y retuerce. Tiene a sesenta leguas la ysla de Cuba, que le cae al Oriēte, la qual casi cierra el Golfo que ay entre la Florida y Yucatan: aquien vnos llaman golfo Mexicano, otros Florido, y otros de Cortes. Entra la mar eneste golfo por entre Yucatan y Cuba, con muy gran corriente, y sale por entre Cuba, y la Florida, y nunca es al contrario.*

*De Cotoche o Yucatan ay ciento y diez leguas al rio Grande. Y quedan enel camino la pūta delas Mugeres, y la Baia de la Ascension.*

*De rio Grande, q̄ cae a diez y seys grados y medio, ay cient y cinquenta leguas hasta cabo del Camaron, contadas desta manera: Treynta del rio a puerto de Higueras, de Higueras al puerto de Cauallos otras treynta, y otras treynta de Cauallos al puerto del Triūfo dela Cruz, y del al puerto de Honduras otras treynta, y de alli al cabo del Camaron veynte.*

*De dōde ponen setenta al cabo de Gracias a Dios, que esta en catorze grados. Queda en medio desta costa Cartago.*

*De Gracias a Dios ay setenta leguas al desaguadero que viene dela laguna de Nicaragua.*

*De alli a Zorobaro ay quarenta leguas*

*Y mas de cinquenta de zorobaro al Nōbre de Dios, y esta en medio Veragua. Estas nouēta leguas estan en nueue grados y medio. Tenemos*

quinientas menos diez leguas desde Yucatan al Nombre de Dios, que por la poca tierra, que ay de alli a la mar del Sur, es cosa muy notable.

Del nombre de Dios ay setenta leguas hasta los Farallones del Darien, que cae a ocho grados. Y estan por la costa Acla, y puerto de Misas. El golfo de Vraua tiene seys leguas de boca, y catorze de largo.

Del golfo de Vraua cuentan setenta leguas hasta Cartagena. Esta en medio el rio de Zenu, y Caribana, de donde se nombran los Caribes.

De Cartagena ponen cinquenta leguas a santa Marta, que cae en algo mas de onze grados. Y quedā en la costa puerto de Zambra y rio Grande.

Ay cinquenta leguas de santa Marta al cabo de la Vela, que esta en doze grados, y a cien leguas de santo Domingo.

Del cabo dela Vela ay quarenta leguas hasta Coquibocoa, que es otro cabo de su mesma altura. Tres el qual comiença el golfo de Venequela, que boja ochenta leguas hasta el cabo de san Roman.

De san Roman al golfo Triste ay cinquenta leguas, en que cae Curiana.

Del golfo Triste al golfo de Cariari ay cien leguas de costa, puesta en diez grados, y que tiene puerto de Cañafistola, Chiribichi, y rio de Cumana, y punta de Araia. Quatro leguas de Araia esta Cubagua, que llaman ysla de Perlas, y ponen de aquella punta a la de Salinas sesenta leguas.

Dela punta de Salinas a cabo Anegado ay mas de setenta leguas de costa por el golfo de Paria, que haze la tierra cō la ysla Trinidad.

Del Anegado, que cae a ocho grados, ay cinquenta leguas al rio Dulce, que esta en seys grados.

Del rio Dulce al rio de Orellana, q̄ tābiē dizē rio de las Amazonas, ay ciento y diez leguas. Assi que cuentan ochocientas leguas de costa desde Nombre de Dios al rio de Orellana. El qual entra enla mar, segun dizen, por cinquenta leguas de boca, que tiene debaxo dela Equinocial. Donde, por caer en tal parte, y ser tan grande como dizen, hazemos parada. Y otra tal haremos del al Cabo de San Augustin.

Del rio de Orellana ponen cient leguas al rio Marañon. El qual tiene quinze de boca, y esta en quatro grados dela Equinoctial al Sur.

Del Marañon a tierra de Humos, por do passa la raya dela reparticion, ay otras cien leguas.

De alli al Angla de San Lucas ay otras ciento.

De la Angla al cabo Primero ay otras ciento.

Y del al cabo de San Augustin, que cae en casi ocho grados y medio mas alla dela Equinocial, ay setenta leguas. Y a esta cuenta son quiniētas y veynte y cinco leguas las que ay en este trecho de tierra. El cabo de San Augustin es lo mas cerca de Aphrica, y de España, por aquella parte de Indias. Ca no ay mas de quinientas leguas de cabo Verde alli, segun cuenta comun de mareantes, aunque otros la disminuyen.

Del cabo de san Augustin hazē cien leguas hasta la Baia de todos Santos, que esta en treze grados, y que va la costa siguiendo al Sur. Quedan entre medias el rio de san Francisco, y el rio Real.

De todos Santos ponen otras cien leguas a cabo de Abre los ojos, que cae algo mas de dezi ocho grados.

Deste cabo al que llaman Frio, cuentan ciēt leguas. Es cabo Frio como ysla, y ay cien leguas del a la punta de buē Abrigo por la qual passa el tropico de Capricorno, y la raya dela reparticion, que son dos señalados puntos.

De buen Abrigo ay cinquenta leguas a la Baia de san Miguel.

Y de alli al rio de san Francisco, que cae en veynte y seys grados, ay sesenta.

De san Francisco al rio Tibiquiri ay cien leguas. Donde quedan Puerto de Patos, puerto del Faraiol, y otros.

De Tibiquiri al rio dela Plata ponen mas de

de cinquēta. Y assi ay seyscientas y sesenta leguas del cabo de san Augustin al rio dela Plata, donde paramos. El qual cae en treynta y cinco grados mas alla dela equinocial.

Ay del Rio de Plata con lo que tiene de boca hasta la punta de santa Elena, sesenta y cinco leguas.

De santa Elena alas Arenas Gordas ay treynta.

Y della alos baxos Anegados quarenta.

Y de alli a Tierra Baxa cinquenta.

De Tierra Baxa ala Baia sin Fondo ay sesenta y cinco leguas.

Desta Baia que cae a quarenta y vn grados ponen quarenta leguas alos Arracifes de Lobos.

De Lobos, que tiene cinco de altura quarēta y quatro grados, ay quarenta y cinco leguas al cabo de santo Domingo.

Deste cabo a otro que llaman Blanca, hazen veynte leguas.

De cabo Blāco ay sesenta leguas hasta el rio de Ioan Serrano, que cae en quarenta y nueue grados. Y que otros llaman rio de Trabajos.

Del qual hazen ochenta leguas al Promontorio delas onze mil Virgines, que esta en cinquenta y dos grados y medio, y enel embocadero del estrecho de Magallanes, el qual dura ciento y diez leguas por vna misma altura, y derecho leste oeste, y mil y dozientas leguas de Venezuela, Sur a Norte.

De cabo Deseado, que esta ala boca del estrecho de Magallanes, a la mar que llamā del Sur, y Pacifico, ay setenta leguas a cabo Primero, que cae en quarenta y nueue grados.

De cabo Primero al rio de Salinas, que esta en quarenta y quatro grados, ponen mas de cient y cinquenta y cinco leguas.

Del rio de Salinas cuentan ciento y diez leguas a cabo Hermoso, que cae quarenta y quatro grados y medio dela equinocial al Sur.

De cabo Hermoso al rio de sant Francisco ay sesenta leguas de costa.

Del rio de san Francisco, que esta en quarenta grados al rio Santo, que esta en treynta y tres, ay ciento y veynte leguas.

De rio Santo ay poco a Chirinara, que algunos llaman puerto Deseado de Chile.

Ay de Chirinara, que cae a treynta y vn grado, y casi leste oeste conel rio de la Plata, dozientas leguas hasta Chincha y rio Despoblado que esta en veynte y dos grados.

Del rio Despoblado ay nouēta leguas a Arequipa, que esta en deziocho grados.

De Arequipa, ay ciento y quarenta leguas a Lima, que cae a doze grados.

De Lima cuentā mas de ciē leguas hasta el cabo dela Enguila, que cae en seys grados y medio. Estā enesta costa Trugillo y otros puertos.

Del Enguila ay quarenta a cabo Blanco;

Y del a cabo de santa Elena sesenta leguas. Estan en medio Tumbez y Tumepumpa y la isla Puna.

De santa Elena, que cae a dos grados de la equinocial, ay setenta leguas a Quegemis, por do atrauiessa. Quedā en la costa el cabo de san Lorenço y Pasao. Miden dende esta costa hasta el cabo de sant Augustin mill leguas de tierra, que por caer debaxo y cerca dela torrida zona, es riquissima, segun lo han mostrado el Collao y el Quito.

De Quegemis ay cien leguas al puerto y rio del Peru, del qual tomo nombre la famosa y rica prouincia del Peru. Estan eneste trecho de costa la Baya de sant Matheo, rio de Santiago, y rio de san Iuan.

Del Peru, que cae a dos grados desta parte dela equinocial ay mas de setenta leguas al golfo de san Miguel, que esta seys grados dela equinocial, y que boja cinquenta leguas, y que dista veynte y cinco del golfo de Vraua.

De san Miguel a Panama ponē cinquenta y cinco leguas. Esta Panama ocho grados y medio dela equinocial aca, y diezisiete leguas del Nombre de Dios, por las quales dexa de ser isla el Peru, que como dixe tiene de ancho mil leguas y mil y dozientas de largo, y boja quatro mil y sesenta y cinco.

De Panama que tomamos por paradero, hazen seyscientas y cinquenta leguas a Tecoãtepec, midiendo setenta leguas de costa desde Panama, ala punta de Guera, que cae a poco mas de seys grados. Quedan en aquel espacio Paris y Natan.

De Guera a Borica, que es vna punta de tierra puesta en ocho grados, ay cien leguas, costa a costa.

De Borica cuentan otras ciento hasta cabo Blanco, dõde esta el puerto de la Herradura.

Del qual ay cien leguas al puerto de la Possession de Nicaragua, que cae acerca de doze grados de la equinocial.

De la Possession ala baya de Fonseca ay quinze leguas.

De alli a Chorotega veynte.

De Chorotega al rio Grande treynta.

Y del al rio de Guatimala quarẽta y cinco.

De Guatimala a Citu a ay cinquẽta leguas.

Y luego esta la laguna de Cortes que tiene veynte y cinco leguas en largo, y ocho en ancho.

Ay della cien leguas a puerto Cerrado.

Y de alli quarenta a Tecoantepec, que esta norte Sur conel rio Coaçaco alco, y en algo mas de treze grados. Assi que se cumplen las seyscientas y cinquenta leguas, en que hazemos parada. Todo el trecho desta tierras es angosto de vna mar a otra, que parece que se va comiẽdo, para juntarla. Y assi tiene muestra y aparejo, para abrir passo dela vna ala otra, por muchos cabos, segun en otra parte se trata.

De Tecoantepec a Colima ponen cien leguas. Donde quedan Acapulco, y Zacatula.

De Colima hazen otras ciento hasta cabo de Corrientes, que esta en veynte grados. Y queda alli puerto de Nauidad.

De Corriẽtes ay sesenta leguas al puerto de Chiametlan por el qual passa el Tropico de Cãcro, y estã enesta costa puerto de Xalisco, y puerto de Vanderas.

De Chiametlan ay dozientas y cinquenta leguas hasta el estero Hõdo, o rio de Miraflores, que cae casi en treynta y tres grados. Estã enestas dozientas y cinquẽta leguas rio de san Miguel, el Guayaual, puerto del Remedio, cabo Bermejo, puerto de Puertos, y Puerto del Passaje.

De Miraflores ay otras dozientas y veynte leguas hasta la punta de Vallenas, que otros llamã California, yendo a puerto Escondido, Belem, puerto de Fuegos, y la baya de Canoas, y la isla de Perlas. Punta de Vallenas esta debaxo el Tropico, y ochenta leguas del cabo de Corriẽtes, por las quales entra este mar de Cortes, que parece al Adriatico, y es algo bermejo, y por ser cosa señalada paramos equi.

Dela punta de Vallenas ay cien leguas de costa ala baya del Abad.

Y della otras tantas al cabo del Engaño, que cae lexos de la equinoctial treynta grados y medio. Algunos ponen mas leguas del Abad al Engaño empero yo sigo lo comun.

Del cabo del Engaño al cabo de Cruz ay casi cinquenta leguas.

De cabo de Cruz ay ciento y diez leguas de costa al puerto de Sardinas, que esta en treinta y seys grados. Cae enesta costa el ancon de sant Miguel, Baya de los fuegos, y costa Blanca.

Delas Sardinas a sierras Neuadas hazen ciente cinquenta leguas, yendo a puerto de Todos santos, cabo de Galera, cabo Neuado, y baya de los primeros. Sierras Neuadas estan en quarenta grados. Y son la postrera tierra, que por aquella parte esta señalada y graduada. Aunque la costa toda via sigue al norte, para llegar a cerrar la tierra en isla, con el Labrador o con Gruntlandia. Ay eneste postrer remate de tierra quinientas y diez leguas.

Y costean las Indias terra tierra a en lo que ay descubierto, y aqui va notado, nueue mill, y trezientas y mas leguas. Las tres mill y trezietas y setenta y cinco por la mar del Sur.

Y las cinco mil y nouecientas y sesenta por nuestra mar, que llaman del norte. La cuenta que yo lleuo enlas leguas, y grados, va segun las cartas delos cosmographos del Rey. Y ellos no reciben ni assientan relacion de ningun Piloto, sin

juramento

*iuramento y testigos. Quiero dezir tambien como ay otras muchas islas y tierras, en la redōdez del mundo, sin las que auemos nombrado. Vna delas quales es la tierra del estrecho de Magallanes, que responde a Oriente, y que segun su muestra es grandissima, y muy metida al polo Antartico. Piensan que por vna parte va hazia el cabo de buena Esperança, y por la otra hazia los Malucos. Assi que la grandeza dela tierra aun no esta del todo sabida, empero las que dicho auemos hazen el cuerpo dela tierra que llaman Mundo.*

## EL SITIO Y DESCRIPCION DELAS INDIAS o Mundo nueuo, sacada del libro de Cosmographia del S. Ieronymo Giraua Tarragonez.

EL fin de Europa, en la parte del Norte es el Mar Hyperboreo, y ay passado este Mar en la parte de Poniente otra Tierra nueuamente hallada, que llamauā Tierra de Baccallaos. De aquesta Tierra començare agora la descripcion y traça de las Indias, o Nueuo Mundo, siguiendo la Costa hazia el Medio dia hasta Panamá: de ay seguire despues hasta el Estrecho de Magallanes, y descriuire toda la Tierra, y todas las Costas. Hare tambien particular descripcion de las Islas Lucayas, Cuba, Santo Domingo, San Tiago, y San Iuā, las quales son las mas nombradas de toda la India. Toda la Tierra nueuamente hallada, se llama India: y llama se deste nōbre, por q̄ Christoual Colō Genoues, gran Marinero y mediocre Cosmographo, quando en el año de M. C C C C. X C I I. obtuuo gracia y ayuda de los Reyes Catholicos Don Fernando y Doña Ysabel, para yr à buscar y descubrir Tierras nunca halladas ni vistas, las llamaua Indias. Y despues que en el mesmo año las ouo halladas, quando boluio à España, dixo que auia hallado las Indias. Y de aqui, y desde entonces se nombro esta Tierra firme, India. Llaman la algunos India Mayor, para la distinguir dela India Prouincia de la Asia, que se llama otramente India Oriētal. Auiendo pues de hablar agora desta India Mayor, la partire primeramēte en dos partes principales: la vna llamaré Nueua España, y la otra el Peru. Y esto, no tāto por pensar que sea este vn muy perfeto repartimiento: sino para mayor claridad, y para que no se confunda el Letor al principio con la multitud de algunas partes, que despues se pornan en su lugar, para verdadera luz y claridad de todo. Pero por agora se contentara, que todas estas partes se entiendan debaxo de dos de las mas señaladas. Y assi se entendera el Peru, todo lo que ay desde el Estrecho de Magallanes, hasta la Ciudad de Panamá, donde esta Tierra se viene à estrechar tāto, que no tiene de ancho mas de diez y siete leguas, contando de Panama, que cae en el Mar de Sur: hasta el otro Cabo, en el Mar del Norte q̄ llaman Nōbre de Dios, por lo qual el Peru dexa de ser Isla. Por la Nueua España se entendera todo lo demas que ay desde Panama hasta la vltima Tierra de Bacallaos, en el Mar Helado, dicho Hyperboreo, en la parte del Norte. Dire primero dela Nueua España: y despues del Peru.

NVEVA ESPANNA.

La Nueua España tiene de la parte de Leuante, Poniente, y Medio dia el gran Mar, que llaman Oceano; de la del Norte la tierra Incognita hasta Latitud de 60. Grados. Lo mas Septétrional está parejo de Grunlãdia y de Islãdia. Las partes della son la tierra de Baccallaos, la Florida, y la que propriamente llaman Nueua España.

TIERRA DEL LABRADOR.

La tierra del Labrador es la vltima tierra hazia el Norte. Es tierra muy montañosa, y llena de grandissimos Bosques, en los quales ay muchos animales fieros, y mucha caça. Está la punta de la tierra del Labrador, segun comun dicho de Naugantes, lexos del Faial Isla de los Açores quatrocientas leguas, y seyscientas de España. Pero la mas vezina tierra o Isla de aquesta punta, que cae en 51. Grados de Latitud, y va hasta 60. es la Isla de Grunlãdia, desde laqual hasta Finmarchia en Europa ay mas de 50. leguas de Mar, aunq̃ algunos dudã si ay en medio Estrecho, y piensan mas antes q̃ sea todo Tierra firme, y q̃ lo que parece Mar, y llaman Mar Helado, sea Tierra firme, cubierta de agua helada: porque en tal parte siempre llueue, y hiela: por dõde no se puede mo rar: pero (como ya tẽgo dicho) es poco lo q̃ ay de Tierra o de Mar helado. Muchos hã sido los q̃ hã ydo a costear esta Tierra, para ver adõde llegana: y la mayor parte costearõ primeramẽte Castellanos, despues Portugeses, para hallar passo mas breue, por el qual pudiessẽ con Naos passar a las Molucas, por el trato de la especiaria: pero no lo hallaron, sino fue a 60. Grados q̃ hallarõ vn rio, que llamã de los tres Hermanos, de dõde no passarõ mas adelãte, por las muchas nieues y heladas q̃ hallarõ: por q̃ en tales partes, hasta el mesmo Mar se hiela reziamente. Gemma Frisio se engaña mucho en la opinion q̃ tiene, segun nota en su Mappa, pẽsando que este rio de los tres Hermanos sea Estrecho de Mar, por el qual los Portugueses han querido passar a las Molucas, llamado el Estrecho Septentrional. Pero hallase todo lo contrario, por la nauegacion de los Modernos, assi Portugueses, como Castellanos. Corre este Tierra del Labrador doziẽtas leguas de costa hasta rio Neuado: y de rio Neuado hasta la Baya de Maluas otras dozientas. Tiene en el Mar de Sur la Isla de los Demonios, y otras muchas que por no ser nõbradas dexo de poner. No se halla en esta Tierra Nueua, Ciudad alguna ni Castillo, sino q̃ todos morã en la Cãpaña en vnas casas de madera cubiertas de cuero de Peces y Animales, en lugar de Tejas. La Gẽte es dispuesta, y de mucho trabajo. Son de color moreno, y grandes caçadores. Vistẽ se todos de Martas, y de pielles de otros Animales fieros y grandes, de que tiene mucha abundancia. Y se dize que ay Griphos, y que todos los Animales terrestes y aues son blãcos. Traen los hombres y mugeres cercillos de plata, y cobre, y se pintan por gala. Es Gente Idolatra, y muy feroce. Muchos Bretões, y algunos de los pueblos de Noruega, han passado a morar en esta Tierra. Tambien se passaron a ella, con Sebastian Gaboto Piloto y Cosmographo, algunos Ingleses, y se quedaron alli a habitar.

TIERRA DE BACCALLAOS.

Despues de la Tierra del Labrador, sigue la Tierra de Baccallaos, el qual nõbre le dierõ Bretones, por las pescarias q̃ yuan a hazer, y aun oy dia hazen en esta Tierra, de vn Pece, q̃ llamã Baccalaö, de qual ay en el Mar de aq̃sta Tierra, tanto y tan grandes, que estoruã y embaraçan algunas vezes las Naos, y de ay llaman

la

la Tierra de Baccallaos: queriendo significar la tierra del Pece Baccallao. Corre nouecietas leguas, contado del Cabo de Baccallaos, hasta la Florida. Y cuētan se en esta manera: de la pūta de Baccallaos a la Baya del rio ay setēta, de aquesta Baya a la Baya de los Isleos ay otras setenta: de aquesta Baya à rio Fōdo otras setēta: de rio Fondo, al Cabo Baxo ciento y sesenta: de Cabo Baxo al rio San Antō ciēto: deste rio, al Puerto del Principe ciento y ochenta, deste Puerto al Cabo de Santa Elena ciento y diez, del Cabo de Santa Elena, a la punta del Cañaueral ciento; desde laqual hasta la Florida ay quarenta, q̃ hazen el numero de noueciencas, y tanto es el trecho de aquesta Tierra. Su major altura es de Grados quarēta y ocho y medio. Esta poblada a la marina mas q̃ en otra parte, y es fria tanto y mas que Flandes, por estar en vn mesmo Clima. Es gente Idolatra y bestial, sin policia alguna, sino es en la marina, donde ay muchos Franceses: y en tales partes tienē no solamente policia, pero biuen conforme a nuestra religion, y no comen carne dē hombre, sino es escondidamente que no lo sepa su Rey que llaman Cacique: porque castiga muy reziamente, al que la come. El color dellos es blanco, y visten pielles de Animales, como los de la Tierra del Labrador. Tiene esta Tierra algunas Islas vezinas: de la quales la mayor parte señorean Franceses: como son las Islas, Corte Real, Baye, Duxchalteaux, Cabo de Spoir, Cabo Breton, donde ay muchos Franceses de Bretaña. Antes de llegar a la Florida, junto al rio Iordan, ay vna Prouincia, que llaman Chicora, y los Pueblos Chicoranos, la qual fue descubierta el año de M. D. X X I I I I. Cae esta Prouincia en Grados 32. La gente della es grandisima y parecē Gigantes, y el Rey dellos, quando fue hallada, era grande a marauilla. Son de color loro y de muy pocas barbas pero de muchos cabellos, y assi los hombres los traen luegos hasta la cinta, y las mugeres mucho mas. Es Gente Idolatra aunque creen que la Anima es inmortal, y que ay Infierno o lugar de penas en Tierras muy frias, dōde los Dioses permiten purgar los pecados para despues passar al Parayso, q̃ esta en Tierra muy templada. Creen tambiē que biuen muchas Gentes en el Cielo y muchas debaxo de la Tierra, y que en el Mar ay Dioses. Ay en esta Prouincia Plata y gran copia de Aljofar y Piedras preciosas. Crian se alli los Cieruos en los cāpos cō sus Pastores, como por aca las Ouejas: y hazen queso de leche de Cieruas. Ay tābien junto a esta Prouincia, en la mesma Latitud otra Prouincia q̃ llamā Guadalupe: pero es semejante en todo a la ya dicha Chicora, por lo qual no dire nada della, pues tambien hasta la Florida no ay cosa digna de memoria. Y assi entrādo en la Florida començare su descripcion en el rio Iordā, continuando la hasta Anauac, que oy llaman Nueua España.

## FLORIDA.

IVan Ponce de Leon descubrio en el año de M. D. XII. la Florida y la llamó deste nōbre, por q̃ la descubrio en el dia de Pascua Florida. Cae la pūta de la Florida en Grados 25. de Latitud, y es vna pūta de Tierra a semejança de Italia: la qual entra en el Mar ciē leguas, cōrando desde el Ancō Baxo, hasta la pūta. Tiene veynte leguas de ancho, aunq̃ en la parte mas ancha tiene cinquenta. Tiene de la parte de Leuante la Chicora, y las Islas Bahama y Lucaya: de la de Poniēte la Nueua España de la qual se parte en la Tierra, que llaman Anauac: de la del Norte la Asia en Tierra firme: de la de Mediodia la Isla de Cuba, lexos de la punta

veynte

veynte y cinco leguas: y el grande Oceano, el qual en el Golfo que haze entre este Cabo, yel Cabo de Yucatan, se llama Mar Catayum: otros lo llaman Golfo de Fernando Cortes, y otros Golfo Florido, y algunos Mexicano. Y assi por qualquiera de aquestos nombres se entendera este Mar Catayum. Por ser el descubrimiento de aquesta Florida solamente por la parte de la marina, passare la costa hasta la Nueua España, señalando y notando las cosas mas principales della, y aduertiendo al Letor en lo de mas lea las Chronicas de las Indias escritas en nuestra lengua por nuestros Españoles: como han sido Gonçalo Fernandes de Ouiedo, Valdes, Francisco Lopes de Gomara, y Pedro de Cieça de Leon: los quales dan muy larga razon de todo esto. Las Prouincias mas nõbradas de la Florida, y q̃ Españoles han descubierto son, la Prouincia de Panuco, que cae en los confines de la Nueua España, donde la Gente natural es muy bellicosa y cruel en la guerra: y assi sacrifican y comen los que toman. Arrancan se los hombres las baruas por hermosura, y lleuan las narizes y orejas agujeradas de vna mesma manera, y hasta edad de quarenta años no se casan. Ay la Tierra de Auauares, y otra que llaman de los Albardaos: donde la Gente natural es muy altura y muy diferente de lo que comunmente suelen vsar casi por toda la India. Porque comunmente por toda la India no acostumbrã pelear de noche: y por esta via muchas vezes, nuestros Españoles siendo poquissimos, vencian a tantos millares de personas. Pero los Albardaos son astutissimos en el pelear, y pelean de noche, rastrã do casi por tierra. Si sienten flaqueza en el enemigo, lo acometẽ: pero venciẽdo, no siguẽ la vitoria. Las mugeres dã leche a los Niños hasta edad de doze años, o hasta que se pueden buscar de comer. Es Gente que ordenariamente se suele emborrachar de vna cierta especie de vino que vsan. Ay mas en la Florida la Tierra de los Iaguazes, donde los hombres son tan grandes corredores, que alcançan los Venados; y corren vn dia sin cansarse. En lo del comer, y beuer son estrañissimos; porque ordenariamente se emborrachã, y comen Arañas, Hormigas, Guzanos, Lagartijas, Culebras, y mill suziedades. Van desnudos, sino son los viejos y mugeres, que visten y calçan de Venado. Ay otras Tierras y Prouincias en la Florida, como son, Apalachen, Aute, Xamho, y otras; en las quales el modo de biuir y religion es de vna mesma manera, sin policia ni humanidad alguna, adorando sus Idolos, y sacrificando les sus enemigos. En conclusion es la Florida morada de Gẽte barbara y bestial, pero la Tierra en si es rica de oro, y bastecida de toda cosa. Ay en ella de todo genero y vario de Animales. Y entre ellos ay vn muy estraño, el qual es como Raposa, y tiene debaxo a la barriga, como vn falso petto, q̃ se abre y cierra como bolsa, donde ponen sus hijos para correr y huyr del peligro. Lo mejor de la Florida es en los cõfines de la Nueua España en el rio Panuco, el qual al entrar en el Mar es tan ancho que viene a ser Puerto. Muchas particularidades se podrian contar de la Florida, assi de las Costumbres de la Gente y Religion: como de la qualidad y templança del Aire. Pero seria esto mas antes tratar Historia, que Geographia; y hazer lo q̃ aqui no pretiendo. Y tales cosas se sacaran de los Historiadores, que largamente y muy por menudo lo tratan. Y assi auiẽ do hasta agora dicho y traçado tres partes dela Nueua España, de las quatro en que al principio se partio, queda para declarar la quarta. La qual como mas señala da

nalada, mas nõbrada, y mejor que las otras tres, ha dado nombre à toda esta parte Septentrional de Tierra Nueua, desde el Darien, hasta la punta de la tierra del Labrador.

## NUEVA ESPANNA.

La Nueua España fue primeramẽte dicha Anauac, y el principio de su descubrimiento fue en la Prouincia de Yucatan: la qual es vna pũta de tierra, de la mesma manera que la pũta de la Florida, aunque algo mas ancha: de la qual dire en su lugar: y agora començare la descripcion de la Nueua España en el rio Panuco, que fue donde fenecio la descripcion de la Florida: y prosiguire hasta la Prouincia del Darien, donde se parte de la otra parte meridional de la Tierra Nueua, que llamamos Peru. Y assi sus terminos seran en la parte mas Septentrional, el rio Panuco: en la Meridional, la Prouincia del Darien: en la de Leuãte, el Oceano: en la de Poniẽte el Mar de Sur. Toda esta Tierra que oy dizen Nueua España fue tambien primeramente llamada Culhuacã, por ciertos Pueblos llamados Chichimecas: los quales vinieron de Culhuã, tierra mas alla de Xalixco, y poblarõ ẽderredor de la Laguna de Tenuchtitlã, donde oy està Mexico. Y porq̃ despues de auer poblado algunas Tierras, poblaron à Culhuacã, q̃ otros dizẽ Coioacã, para su residẽcia, vino todo lo poblado, y lo q̃ despues se poblo à estar debaxo los Señores de Culhuacan, y nombrar se tierra de Culhuacan.

Ay en esta Tierra muchas y muy diuersas Generaciones y Prouincias: pero las mas principales, y que Españoles han andado son Mexico, dicho tambien Temistitan, y del mesmo nombre Culhuacã: y es la primera y principal de todas. Las demas son Guatimala, Xalixco, Honduras, Chalco, Taica, Chamolla, Claortomaca, Huacachola: y los Reynos de Micuacan, Tezeuco, Tlaxcallan, Teouacan, Maxcalcinco, y Mixtecapã. La Prouincia de Mexico es tierra grandissima: y se nombra del nombre de la Ciudad mas principal que ay en ella, puesta en medio de vna Laguna grandissima, la qual boja mas de treynta leguas: dẽtro de la qual y à la orilla ay mas de cinquenta Pueblos, y algunos tan grandes como la mesma Ciudad de Mexico, como es Tezcuco: y otros son de à cinco mill casas, y otros de a diez mill. Quiere dezir Mexico, manadero o fuente: y nõbro se assi de los que primeramẽte la fundaron, por los muchos ojos de agua y fuẽtes, q̃ ay enderredor del. Los Pueblos de la Nueua España y de toda la India erã en lo de la Religion Idolatras, y adorauan principalmente al Sol y Luna por sus Dioses, aunque tenian otros Idolos por Dioses de varias cosas, de la mesma manera que los Gẽtiles el Neptuno, la Ceres, el Bacco, y otros: à los quales sacrificauan assi sus amigos como enemigos: ni hazian otra diferẽcia en el sacrificio, sino que despues de hecho el sacrificio, no comian de la carne del amigo: pero comiã de la del enemigo. aunque esto guardauan tambien fuera de los sacrificios. Y assi nũca Indios (como algunos se engañan) comierõ carne de hõbre, que fuesse su amigo: sino q̃ lo tomasse o matasse en la guerra, como se vie claramẽte en la presa de Mexico, en la qual murieron tantos Mexicanos de hãbre por no tener de comer, y no poder, ni ser les licito comer de la carne de muchos amigos suyos y vezinos, que cõtinuamẽte de cada dia se morian. Y assi tienẽ por religiõ comer à su enemigo, mas no à su amigo. Van los Indios por la mayor parte desnudos, assi mugeres como hõbres sin pelo en las baruas: no porque no les nace, antes porque se lo quitã y arrancã por hermosura. En algunas partes donde ay mas policia lleuan vnas camisas de Algodon sin mangas, labradas cõ plumas de varios y diuersos colores. De so la Mexico se puede colligir toda la policia y lo que se vsa en la Nueua España.

Era Mexico Ciudad la mas principal y mas ennoblecida, que se hallasse en todas las Indias: y aun la mayor de todo el mũdo la qual tomo por fuerça Fernando Cortes el año de M.D.XXI. y siendo Cabeca del Imperio Mexicano, auia en el, quando se tomo, setenta mill casas. Las del Rey y de los Señores eran grandes y buenas: las de los otros chicas, y ruynes. Iuntaua el Imperio Mexicano trezientos mill hombres para

X vna

vna batalla, y siendo Mexico la Cabeça del Imperio acudian alli muchos Pueblos de toda la Comarca, para la mercācia. Y asi tenian sus Plaças muy concertadas, en las quales se hazia Mercado de cinco en cinco dias: donde abundantisimamēte se hallaua de toda cosa: y asi cada oficio y cada mercaderia tenia su lugar deputado, q̄ nadie se lo podia quitar, ni occupar, que no es poca policia: por q̄, como escriue Xenophō en su Economico, no ay cosa mejor para mātener asi vna ciudad, como vna Casa particular, q̄ la ordē y lugares determinados para qualquiera cosa, en qualquier tiempo.

Esta orden alcançauan los Indios, y la guardauā. Sō los Indios muy buenos oficiales en lo que hazen: como es, labrar de Pluma de Aues, y Pelo de Animales. De lo qual hazē tantas y tan varias cosas, que es marauilla. Y son tā sufridos en el labrar q̄ muchas vezes estan vn dia sin comer, para concertar vna Pluma: cōsiderando la à vna parte y à otra, al Sol, à la sombra, à la vizlūbre, por ver si dize mejor à pelo, o à contrapelo, o al traues de la luz, o al enues. Y asi hazen de pluma qualquier Animal, yerua, o flor, tan al natural, que o parece cosa viua, o que es lo mesmo que representa. El oficio de los plateros es el mas primo y el mas artificioso de todos: y tienen tanta habilidad en el labrar, que qualquiera cosa natural imitan al viuo. Entre otras cosas se señalan en la hundicion: y asi hunden qualquiera genero de yeruas y flores, por sotiles que sean, que no parecen sino los mesmos naturales. Aūque esto postrero han ya alcançado en Alemaña, donde yo he visto sacar vna hoja de Pimpinella, Rosmarin, y otra qualquiera hoja y flor tan delicado y tan sotil como el natural, lo que no he visto en otra parte de muchas que he andado. Tengo para mi que viene esto por el mucho sufrimiento y poca colera de tales gentes.

En lo del comer son los Indios Gente muy estraña: por que no dexan de comer de qualquiera Animal que natura aya produzido: y asi comen, como ya dixe, hasta culebras, perros, topos, y Ratones, por donde no es marauilla, que coman carne humana. La mejor carne que tienē es el Gallipauo. El Pan que vsan es de Maiz, que es vn grano como Garauanço, del qual ay mucha abundācia en toda la India. Hazen los Indios muchas y diuersas maneras de vinos, de ciertos yeruas y granos q̄ ellos tienē: y muchas vezes se emborrachā. Ay en toda la India grādisimos Arboles de q̄ hazē Barcas todas de vna pieça. Y ay Cedros tā grādes que se han hallado vigas dellos quadradas de ciento y veynte pies de largo, y doze de ancho. Y ay tantos, que las Mōtañas son por alla de Cedros, como por aca de Robles y Pinos. Y ay Huertos en algunas partes, como en Tezcuco, que tienen mill Cedros por tapias y cerco. Otros Arboles ay grandisimos que doze hombres no los pueden abraçar. Ay tambien otros Arboles muy olorosos: ay Cañafistolas, y muy buenas: ay el Arbol Metl, del qual se saca prouecho grandisimo para muchas cosas. No tenian los Indios pelo alguno para pesar, falta grandisima para la contratacion: pero tenian medidas. Tampoco tenian moneda, tienendo mucho Oro, Plata, Cobre, Plomo, Laton, y Estaño: aunque de aquestos tres postreros tienen poco: pero todo saben hundir y labrar. No auian aun hallado el vso del Fierro, auiendo grandisimas Minas dello: y teniendo grandisima copia de Cera y Ceuo, no tenian otra candela, que la que hazian con Tizones. Tenian en fin falta de muchas cosas, mas por su rudez, que por no ser la tierra habil para lo produzir. Y asi no tenian Seda, Açucar, Lienço, cañamo, ni Pastel: pero tenian linda Grana, y finos colores de flores, con que no queman lo que tiñen.

Es agora la India la mejor Tierra que aya en el Mundo: porque con lo que ellos tenian de suyo, y lo q̄ nuestros Españoles les han lleuado, tienen ya agora de todo: y la mayor parte de la Gente está reduzida à la nuestra Fe, que es lo principal: en lo de mas tienen mucha policia. y visten ya de Paño y Seda. Y en la Guerra son mas expertos y tienen Armas de Fierro, lo que antes no tenian, sino eran de Madera y Pedernal verdinegro, que es la Piedra

mas fuerte de todas, engaſtada en Madera. Tenian Arcos, Hundas, Lanças luengas con Cuerno o Piedra à la punta por fierro. Lleuan muchos Plumajes en la Guerra, y algunos ſe pintan de diuerſos colores. Tenian los Indios, que las Animas eran immortales, y gozauan ſegun la vida que auian hecho. La eſtatura de los Indios es mediana, aunque ſe han hallado hombres muy altos, y que parecian Gigantes, pero hablo del ordenario: ſon rehechos y de color leonado: tienen los Ojos grandes, las Frentes anchas, las Narizes muy abiertas, los cabellos gordos, negros, largos, pero con garceta: arrancan ſe los pelos de la barua, y ſe vntan para que no naſcan.

Hazen ſe grandes agujeros en las Narizes, Orejas, y en los Beços, de donde cuelgan piedras, Oro, Hueſſos, Vñas, y picos de Animales. Calçan vnos çaptos, como Alpargatas: y la manta con que ſe cubren es quadrada, añudada al ombro derecho, como Gitanos. No traen armas, ſino en la Guerra, donde aueriguan ſus pendencias por deſafios, porque otramente ay pena de muerte. Caſan los hombres en algunas partes, como en Panuco, à los quarenta años: y pueden caſar con muchas mugeres con ritos de Matrimonio, y ſin ritos: y no las pueden dexar ſin juſta cauſa, principalmente las que toman con ritos de matrimonio. Son mentiroſos, holgazanes, y muy grandes ladrones. Son religioſiſsimos en ſu Religion, pero ſon muy vicioſos en la carnalidad. Son grander agureros: y aſsi tienen libros de Agueros. Duermen en pajas, o eſteras, o quando mucho, en mantas o plumas. Ordenariamente ſe aſsientan en tierra, aunque vſan ſillas baxas con eſpaldares de hojas de palma. comian en el ſuelo, y ſuziamẽte, limpiádo ſe à los veſtidos. Pero poco à poco han venido à tomar buenas coſtumbres: y oy dia ſaben y vſan todos los Oficios, que vſan Eſpañoles, y muy bien: por que ſon los Indios tan dociles, que de ſolo ver deprenden muchas vezes vna coſa. Y aſsi ay mucho trato y muchos y buenos oficiales de ſeda, paños, Vidrio, Moneda, molinos, y otras coſas. Ay tambien Eſtudios, y todo quanto ſe puede pidir, aunque no con tanta abundãcia como por aca.

Puede ſe en fin y con razon dezir eſta India, Nueua Eſpaña, pues ay en ella de todo quanto ay en Eſpaña, aſsi de coſas de Oficiales, como de Letras, y Religion. Y aſsi ay muchos Obiſpados, y papa Paulo hizo Arçobiſpado à Mexico el año de M. D. XLVII. Ay muchos monaſterios de Frayſes, mayormente Franciſcos y no ay lugar en toda la Nueua Eſpaña, q̃ pueda eſtar ſin clerigo o Frayle que adminiſtre los ſacramentos, predique, y cõuierta. Grandiſsima coſa ha ſido la conuerſion de aqueſtos Indios: porque en quatrocientas leguas de tierra muy poblada, no ay hombre que no ſea chriſtiano. Y ſon tan religioſos oy dia de nueſtra Religion: como lo eran antes de la ſuya. Y aſsi hazen mucha penitencia, muchos ayunos, y ſe diſciplinan muy amenudo. Acontece algunas vezes yr en vna proceſsion cien mill Diſciplinantes. Todos en fin ſe diſciplinan de buena gana, y mueren con ello, por la coſtumbre que tenian antes de ſangrar ſe, para offrecer ſu ſangre a los Idolos. Muchas coſas podria dezir de la Nueua Eſpaña: pero dexo las, porque ſon tantas, que querer las proſeguir ſeria nunca acabar. Y ſi en las dichas pareciere al Letor auer me alargado, ha ſido por querer cumplir en lo que toca à la Deſcripcion, y no por trauar Hiſtoria: pues ay Libros, como dicho tengo, que hablan muy particularmente della. De los quales en parte yo me he ſeruido en eſta deſcripcion y traça. Y aſsi paſſare à la deſcripcion del Peru.

## PERV.

ENtre la Nueua Eſpaña y el Peru ay vn poco de tierra, de haſta diez y ocho leguas de ancho, por la qual dexa el Peru de ſer Iſla: y llama ſe prouincia del Darien, tomando el nombre del grãde rio Darien. Es tierra fertil aſsi de Animales, dizẽ que ay en eſta prouĩcia Vacas mochas, como yeruas y entre otros Animales que ſiẽdo patihẽdidas, parecẽ mulas, cõ grãdes orejas, y tienẽ vna trõpilla como Eleſante. Ay muchos

Auimales fieros, y carniceros, muchas Onças, y muy grandes Tigres: el Oro es comun en toda la India: y assi no falta en esta Pronincia. Las costumbres de la Gente de aquesta Prouincia. son como las de la Nueua España: por tanto no me deterne en las contar. Despues de aquesta Prouincia del Darien, se sigue el Peru. que se llama de vn nombre, aunque impropriamente. Toda la Tierra que ay desde la ciudad de San Sebastian de Buena vista, hasta la punta del Estrecho de Magallanes. Es esta Tierra grandissima: y tiene de Latitud Grados 64. M. 30. contando los Grados 52. M. 30. de la Equinoctial al Mediodia Australes: y los Grados 12. de la mesma Equinoctial hasta Santa Martha, que es el vltimo Cabo hazia el Norte por Septentrionales. La mayor Longitud es de Grados 53. contando del Meridiano, que passa por el Cabo de San Augustin, el qual cae en Grados 8. M. 30. Australes, hasta el Meridiano que passa por el Cabo de san Francisco, el qual cae en Grados 2. Australes.

Toda esta tierra representa en su figura vn Triangulo casi equilatero: porque tirando tres lineas, de los tres Cabos o Puntas que haze, vienen casi à ser iguales: como serian, vna del Cabo de san Augustin à la puuta del Estrecho de Magallanes: otra de aquesta punta à santa Martha: y la tercera de santa Martha al su so dicho Cabo de san Augustin. Y esto mesmo se puede tambien sacar por razon de la Espera: porque estando el Cabo de san Augustin, angulo del vn Triangulo, en la Latitud de Grados 8. M. 30. Australes, y Longitud Grados 341. M. o. y el Cabo del Estrecho de Magallanes, otro angulo, en Grados 52. M. 30. Australes. y Longitud Grados 303. M. o. viene à tener la linea que se tira de vn Cabo à otro, hasta Grados 60. tales, quales en vn Meridiano ay 360. Otros tantos, o pocos mas, terna la linea que se tirare del Cabo del Estrecho à santa Martha, que cae à Grados 12. M. o. de Latitud: y de Longitud Grados 294. M. o. Dixe ya que dexa esta tierra de ser Isla, por el poco de tierra q̃ ay entre la ciudad o Puerto de Panama, y el Puerto de Nõbre de Dios, que es vn trecho de tierra de hasta diez y ocho leguas. Y assi tiene en todas las otras partes el Mar, el qual de la parte de Leuante se llama el Oceano Occidental, à causa que antes que esta tierra se descubriesse, se llamo siempre assi. Y agora se llama tambien del mesmo nombre, aunque a respeto de aquesta tierra se auria de llamar Oriental: pero reternemos en esto, aunque impropriamẽte, el vocablo ya vsado. De la parte de Poniente se llama Mar de Sur, al qual se passa del Occidental por el Estrecho de Magallanes. De la de Mediodia se llama Oceano Meridional: el qual parte à esta tierra de otra tierra Nueua y Incognita, que algunos llaman tierra de Fuego, por el Estrecho de Magallanes dicho assi, porque Fernando Magallanes Portugues vino à hallar este passo, para passar del Mar de Poniente al de Sur: el qual Mar de Sur descubrio Vasco Nuñez de Valboa, el Año de M. D. XIII. y Fernando Magallanes hallo el Estrecho para passar à el, el Año de M. D. XIX. Dura este Estrecho ciento y diez leguas: y va derecho Leste, Oeste. Su altura es Grados 52. M. 30. y en las partes que es mas ancho, su anchura es poco mas de dos leguas. La Costa por entrambos lados es muy alta, y de grandes peñascos.

En esta manera rodea el Mar à toda esta tierra, laqual, para la descreuir y traçar de manera que no quede parte alguna de las mas señaladas, y q̃ Españoles han andado, se repartira en cinco partes como mas principales, debaxo de las quales està todas las demas. Estas serã Castilla del Oro, Popaiã, Peru, Chile, y Brasil, de las quales tratare por su ordẽ. Y assi comẽçãdo de la Castilla del Oro, siguire la mesma orden en las demas repartiendo à cada vna por sus mojones y Terminos, para que el Letor tenga entero y breue conocimento de todo.

Castilla del Oro fue nombrada deste nombre, por la mucha abundancia que ay en ella de Oro: del qual ay rios y mineras, de donde se saca con tanta facilidad, que no se podria creer. Comiẽça de la ciudad

Ciudad de Panamá hazia el Norte, y va hasta la Ciudad de Antiocha: que está en vna de las Valles de Nore. Las quales son muy fertiles, y parten la Castilla del Oro, de la Tierra de Popaiá. Es lo que se llama Castilla del Oro poca tierra, y pobre de mantenimiento: aunque cogen dos y tres vezes el año Maiz, que es su Trigo, como ya tengo dicho. Las mas principales Ciudades son Panamá, Cartago, y San Sebastian de Buena vista: las quales han poblado Españoles en nombre del Emperador. De las quales dire en la tabla de las Ciudades y Villas, que se porna à la fin de la Descripcion. en la qual yran tambien puestos los Puertos, de los quales ay muchos en esta Tierra Nueua.

La Tierra de Popaian se dize deste nombre, por causa de la Ciudad de Popaian, que en ella está poblada. Comiença esta Tierra à la parte del Norte en la Ciudad de Antiocha: y acaba à la parte del Sur en la Ciudad de Quito: y asi cõfina en la parte del Norte con la Castilla del Oro, de la qual se parte en la Ciudad de Antiocha: en la de Mediodia con el Peru, del qual se parte por la Ciudad de Quito: de la de Leuãte con el nueuo Reyno de Granada, que esta passados los Montes de los Andes, y con el Peru, que comiença del largo della al Leuante: de la de Poniente con el Mar de Sur nueuamente hallado. Estos son los Terminos de la Tierra y Gouuernacion de Popaian: la qual tiene de luengo hasta doziẽtas leguas, y de ancho hasta quarenta ó mas en algunos Cabos. Las principales Prouincias de Popaian son: Antiocha, Tatabe, Anzerma dicha Vmbra, Arma, Paucura, Pozo, Picara, Carrapa, Quimbaya, Cali, y Pasto, y algunas otras debaxo de aquestas principales. La Prouincia de Antiocha se nombro de la Ciudad de Antiocha que ay en ella, puesta, como tengo dicho, en las Valles de Nore. Confina esta prouincia con la Tierra que llaman Tatabe, y se estiende hasta el Mar de Sur en la parte de Poniente: en la de Leuante confina con el grande rio del Darien. Es esta Comarca muy montañosa: y las Montañas son muy brauas y muy temerosas. Antiguamente auia gran poblacion en esta Tierra, principalmente en las Valles de Nore, por ser ellas fertiles y abundantes: y asi lo muestran oy los Edificios antiguos della.

La prouincia de Anzerma esta lexos de la Ciudad de Antiocha setenta leguas: y llama se esta tambien del nombre de la Ciudad que en ella ay. Su proprio nombre era Vmbra: pero nuestros Españoles la han llamado Anzerma, porque al tiempo que el Adelantado Don Sebastian de Belcaçar entro en esta prouincia, quando la descubrio, no lleuaua Lenguas, y oyan los suyos à los Indios, que en viendo Sal la nõbrauan Anzer: por donde, no sabiendo como se nombraua la Tierra, la llamaron de aquel nõbre Anzerma. Passa por esta prouincia el grande y muy rico rio de Santa Martha, del qual hablare en su lugar.

Despues de la prouincia de Anzerma se sigue la de Arma, llamada asi por vna Ciudad que en ella ay del mesmo nombre. Es tierra no muy grande, pero muy poblada: y la mas rica de todas sus Comarcas. Parece imposible lo que dizen del Oro, que ay en esta prouincia: porque asi se arman en ella los hombres de Oro de los Pies à la Cabeça, como por aca de Fierro. Y asi donde primero fueron vistos, llamaron aquel lugar LA LOMA DE LOS ARMADOS. Es la Gente mas guerrera y mas feroz de toda la India. Terna esta prouincia diez leguas de luégo: y de ancho seys ó siete: y de cerco hasta diez y ocho.

Despues de la prouincia de Arma, sigue la de Paucura, y luego la de Pozo: la qual esta puesta en el rio Grande: y por vna parte tiene las prouincias de Carrapa y Picara: por otra la de Paucura. Es la Gente muy enemiga de estrangeros, y no tiene amistad con ninguna otra Gente. Son muy ricos de Oro, y iunto al pueblo ay grandes minas del, en las playas del rio grande, que passa por medio de aquesta prouincia.

Despues de Pozo, caminando hazia Leuante, esta Picara, à dos leguas de la Ciudad de Pozo: confina con vna muy grande prouincia que llaman Arbi, y se estiende hasta vnas montañas que son la Cordillera de los Andes, de las quales nacen rios de muy linda y dulce agua. La disposicion de

la Tierra es como la de Pozo, bien poblada: pero de muchas Sierras bien labradas de muchas ſimientes.

Paſſada la prouincia de Picara, ſe ſigue la de Carrapa: la qual eſta en la Cordillera de los Andes à doze leguas de la Ciudad de Cartago. Y deſpues della, la de Quimbaya, la qual comiença en el rio grande, y dura haſta la Montaña Neuada de los Andes. Es Tierra muy ſana y los Eſpañoles ſe hallan mejor en ella, que en parte otra ninguna de la India: y aſsi biuen mucho y con pocas enfermedades. En eſta prouincia eſta la Sierra Neuada, que es la Cordillera de los Andes: en lo alto dela qual ay vn Vulcan, del qual, quando haze claro, ſe veen ſalir muy grandes humos. Ay en eſta prouincia ſeñaladamente, muchos Animales fieros, principalmente Leones, y la Chucha, animal muy eſtraño, el qual es de la grandeza de vna pequeña Rapoſa, aunque tiene la Cabeça como Zorra, y es de color pardillo. Tiene eſte Animal naturalmente en la barriga vna como bolſa, que ſe abre y ſierra, en la qual lleua ſus hijos deſpues de nacidos y corre con tanta ligereza, que no ſe podria creer. Terna la prouincia de Quimbaya quinze leguas de luengo, y diez de ancho.

La prouincia de Cali eſta en vnas Valles de las Montañas de los Andes. Y ha ſido eſta prouincia muy bien poblada, de muy grandes y hermoſos pueblos: pero por las guerras q̃ han auido, principalmente quãdo han ſido conquiſtados de Eſpañoles, ſe han gaſtado y perdido. Y eſto por ſer ellos oſtinados y cabeçudos, y no querer oyr ni obedecer à ninguno.

La prouincia de Paſto, la qual eſta à quarenta leguas de la Ciudad de Popaian, eſta en la Val de Atris. Es tierra muy fria aſsi de Verano, como de Inuierno. Tiene la gouernacion de aqueſta prouincia mas Indios ſotopueſtos à ſi, q̃ ninguna otra prouincia de Popaiã y Peru. Las coſtumbres de los Pueblos no conforman vnos con otros, y ſon algo diferẽtes de los de las prouincias paſſadas, por que no comen carne de hombre quando pelean con Eſpañoles, ò con ellos meſmos. No tienen Idolos, pero biuen ſin ninguna religion, ſaluo que creen, que deſpues de muertos, han de tornar à biuir en otras partes, dõde han de deſcançar y holgar. Eſtas ſon las prouincias de Popaian, digo las principales. porq̃ ay otras muchas, pero debaxo de aqueſtas: de las quales ſe tocara ſiẽpre algo en la tabla de las Ciudades.

Sigue ſe agora el Peru. Es propriamente lo que llamamos Peru toda aquella Tierra que ay deſde Paſto haſta Chile y rio Manle hazia el Mediodia: y rio de Angaſmayo hazia el Norte, los quales fuèron terminos de lo que ſeñorearon en vno tiẽpo los Ingas: que eran ciertos Señores poderoſiſsimos, llamados aſsi deſte nombre, como quien dixiſſe en nueſtra lengua Reyes, que ſuena lo meſmo. Y duraua el tal Imperio paſſadas de mill y trezientas leguas, de vna parte à otra. Pero oy llama Peru ſolamente aquella Tierra, que eſta entre la Villa de Plata, y la prouincia de Quito, que es tierra templada y habitada, y no paſſa de ſetecientas leguas de luengo, contando del Norte al Mediodia: y de ancho ciento, contando de Leuante al Poniente. Y aſsi ſus terminos ſoran, de la parte de Leuante y Mediodia, la Villa de Plata: de la de Poniente el Mar de Sur: de la del Norte la prouincia de Paſto. Llamo ſe deſte nõbre por el Puerto y Rio, que en ella ay, nombrado Peru: el qual cae en dos grados de la Equinoctial Auſtrales.

Reparte ſe lo que antiguamente llamauan Peru, en tres partes, en Llano, Sierras, y Andes. Llano es muy arenoſo, y muy caliente: y dura de Tumbes, haſta mas alla de Tarapaca, en la prouincia de Collao, y cae à las Orillas del Mar de Sur: donde no ay otra coſa que ver, mas de grandiſsimas Sierras de arena ſin agua poca ni mucha, ni arboles ò yeruas algunas.

Los Llanos duran de Coſta mas de quiniẽtas leguas, y de tierra mas de veynte, pero no ſe puede morar en ninguna manera, por el calor grandiſsimo que arde la tierra.

Las Sierras ſon muy contrarias del Llano: porq̃ es tierra fria, y de continuo llueue y nieua en ella: y caſi ſiempre en todo tiempo, las cumbres de las Montañas de los Andes eſtan llenas de mucha nieue, y toda la tierra eſta quemada della, y de los vientos, que de cõtinuo corren: por lo que tambien en muy pocas partes es habitada. Y en las

partes

partes que se mora, los hõbres son tuertos ò ciegos. Y à penas se halla arbol en toda la Sierra: por lo que son forçados los moradores della hazer fuego de cierta tierra y Cespedes, que arden muy bien. Estan estas Sierras à quinze leguas del Mar: y en todo duran seiscientas y mas leguas.

Los Andes, que otramente se dizen Serrania, son las Sierras y Montañas que se estienden por toda la Tierra del Peru. Y estan lexos del Mar hasta sesenta leguas, poco mas ò menos. Pero sus caydas y fenecimentos se rematã en los Llanos, y acabã à ocho y à diez leguas del Mar, y en algunas partes à poco mas de dos. Por mas que sea, el aspereza de aquestas Mõtañas como à la verdad son ellas muy asperas, y mas que ningunas de todo el Mundo, y mas grandes (porque comiençan mas alla de la Nueua España, entre Panama y Nombre de Dios, y llegan al Estrecho de Magallanes) tienen empero muchos rios y Valles, las quales como estã abrigadas, no son combatidas de los vientos, y la nieue no llega à ellas, sino que se queda en las cũbres de los Mõtes: y assi son fertilissimas de toda cosa, assi de Animales como Arboles y yeruas, por lo que ay de poblado, como tengo dicho, mas de setecientas leguas de tierra. La constellacion y qualidad de la qual es mas caliente que fria, y vnos tiempos mas que otros. El mayor calor que haze en esta Tierra es por el mes de Deziembre, quando el Sol ha llegado al Tropico de Capricornio, y da la buelta à la Equinoctial. Las prouincias mas principales de aquestos Andes (que es lo q̃ propriamente llaman Peru) son ocho, Quito, Cañares, San Tiago de Puerto Viejo, Caxamalca, Cuzco, Cañas, Coallo, y Charcas.

La prouincia de Quito se llama por otro nombre, Gouernacion del rio de San Francisco: y à la Ciudad mas principal dizen San Francisco del Quito: y es la primera prouincia del Reyno del Peru, hazia el Norte. Tiene esta prouincia de Longitud tomãdo de Leuante à Poniente, casi sesenta leguas: y de Latitud, tomãdo del Norte al Mediodia, hasta treynta. Sus terminos son, de la parte de Leuante la prouincia de Pasto: de la de Poniente las Ciudades Puerto Viejo, y Guayaquile, distantes de la Villa de Quito sesenta leguas: dela del Norte la Gouernaciõ de Popaiã, de la de Mediodia las Ciudades Loxa y Sã Miguel. Es toda la prouincia de Quito tierra muy sana y aunq̃ esta à siete leguas de la Equinoctial, es mas fria, q̃ calięte: dõde parece, que el calor auria de ser mayor, y harto mas rezio q̃ el frio: pero viene por la razõ ya dada en el libro primero. La disposiciõ de la Tierra es muy alegre, y los tiẽpos de entre año parecen mucho à los de España: por q̃ entra el Verano en el mes de Abril, y dura hasta el de Nouiembre. Es la Tierra la mas fertil de todas las del Peru, y produze de quãtas cosas Dios ha criado en las Indias, sin las q̃ se hã traydo à ella de España, las quales nacẽ y viuẽ en ella, como en su natural terreno. En esta ꝓuincia nacẽ las Ouejas tã nõbradas del Peru, que parecẽ Camelos: por que son como Asnillos, crecidas des piernas, y anchas de barriga. El pescueço tira à Camelo: pero la Cabeça es como de Oueja de España: por lo qual las hã llamado Ouejas, y por ser tãbien animales tã domesticos y mãsos, como la mesma Oueja. Aprouechã se de aq̃stos Animales para arar y labrar la tierra, y traer qualquiera carga, y la carne es la mejor que se pueda comer, assi fresca como cecina.

Despues de la prouincia de Quito, sigue se agora la de los Cañares: en la qual estã los tan famosos aposientos de Tumebãba, de los quales hablã tãto las Historias: desde los quales hasta la Ciudad de Sã Francisco del Quito, cuentã cinquẽta y cinco leguas. Oy estan ruinados y perdidos: pero vee se lo q̃ fueron. Tiene la prouincia de los Cañares à la parte de Leuante el gran rio Marañon cõ sus Montañas y Pueblos: de la de Poniente la prouincia de Guancabilcas, que son termino de las Ciudades Guayquile y Puerto Viejo. Dizen de aquesta prouincia, que el Año de M. D. XLIIII. se descubrieron tan grandes y ricas minas en ella, que los vezinos de la Ciudad de Quito sacauan de las mineras mas Oro que Tierra. Passada la prouincia de los Cañares, se sigue la prouincia de San Tiago de Puerto Viejo, Tierra à vn grado de la Equinoctial, hazia el Mediodia. Comiẽça de Puerto Passao, y del

y del rio de San Tiago: y en la parte de Medio dia tiene la Ciudad de Quaque: en la de Poniente los Aposentos de Tumebanba: en la de Leuante la punta de Santa Helena. Ay en esta Prouincia muchos y muy principales Pueblos: como son los de Passaos, Xaraguaça, Xaramixo, los de Vall de Xagua, los de Monte Christo, los de Manta, çapil, y Pimpanguase, y otros muchos. La tierra es muy fertil, y muy templada, y las casas en que biuen los Pueblos son de Madera cubiertas de Paja.

Sigue despues la Prouincia de Caxamalca, la qual tiene por terminos à la Ciudad de Trugillo y Guancabamba, de la qual esta lexos casi cinquenta leguas. Fue illustrada esta prouincia por la prision del Rey Atabaliba, quando lo tomo Piçarro.

Importãtissima cosa fue siempre la prouincia de Cuzco, assi antes de la Conquista, como despues: y assi era la primera y principal de los Ingas, y la mas noble, y su assiento real. Es tierra fria y de muchas nieues, pero de muchas valles templadas, en lasquales vienen y se crian todas cosas, y el Trigo viene en ellas, como en España, y con mucha abundancia. Esta media entre la Equinoctial y el Tropico de Capricornio, y assi la mas principal Ciudad de aquesta prouincia, que se llama del mesmo nombre Cuzco esta en treze Grados de la Equinoctial Australes. En esta prouincia son los que llaman Orejones, que son los hõbres mas ricos y mas poderosos de todo el Peru, los quales siempre andan tresquilados, y procuran de tener grandes Orejas, las quales agujeran, y cuelgan dellas grãdes Cercillos y Sortijones de Oro. Y por esta causa nuestros Españoles los han llamado Orejones. Estos, como digo, son de la Gẽte mas principal, como en España los Hidalgos: y seruian à los Señores Ingas en esta prouincia, de guarda y reputacion: y eran los que mas se señalauan en la guerra. Y assi calçauan çapatos, y andauan con grandes plumajes, y con otras señales de hõbres ricos y nobles, ennoblecidos y priuilegiados por la milicia.

La prouincia de los Cañas es tierra fria, y tiene al Ponié:te el Mar de Sur: al Leuante, la Espessura de los Andes. Esta entre los Canches y los Pueblos de Ayauire. Tiene muchos Pueblos principales: como son los de Hatũcana, Chiquana, Horuro, y Cacha: los quales andauan vestidos.

La prouincia de Collao es la mayor comarca de todo el Peru, y la mas poblada. Sus terminos son, en la parte de Leuante las Montañas de los Andes: en la de Poniẽte las Cabeçadas de las Sierras Neuadas, y las Vertientes dellas, las quales van à parar al Mar de Sur. Tiene tambien por terminos la Valle de Chuquiabo. La principal Poblaciõ deste Reyno, es la de Chuquito: la qual es Cabeça de los Indios, que su Majestad tiene en esta Comarca: y es la mas antigua de todo el Peru. Los principales Pueblos della se llaman Xuli, Chilane, Acos, Pomata, Cepita, y Trianguanaco. Comiença esta prouincia en Ayauire, y dura hasta Caracollo. Y esta puesta en tal sitio de la Tierra, que todo el año los dias son iguales à las noches. Es la Tierra toda llana, y por ella corren muchos rios de buena agua: y ay muchas y hermosas Vegas, y muchos Desiertos, y nontes Neuados: muchos de los Pueblos estan cerca de vna grandissima Laguna, que llaman Titicaca, que quiere dezir Islas de Plomo, porque ay en ella algunas Islas de Plomo. El cõtorno de aquesta Isla tiene ochenta leguas: y es muy honda.

La vltima prouincia del Peru, vezina à Chile, llaman Charcas: en la qual esta situada la noble y real Villa de Plata. Es Tierra de grandes Thesoros, por los rios y minas de Oro, y por la mucha Plata, que se ha hallado en Porco y Potosi: de donde, no solamẽte los Comarcanos han sacado mucho metal: pero aun las prouincias vezinas, y aun las de muy lexos, se han proueydo de mucha plata, sacando la con mucha facilidad y abundãcia de Potosi. Es Charcas tierra de mucho mantenimẽto, aunque muy fria. Y en esta prouincia dare fin à la descripcion del Peru, entrãdo en lo q̃ queda por dezir de Chile: de la qual prouincia dire poco, por ser tierra en la qual han morado pocos de nuestros Españoles, aunque la ayan descubierta. Queda despues de la pro-

Prouincia de los Charcas, vltima de las del Peru, la Prouincia de Chile: de la qual hasta el Estrecho de Magallanes, se cuentan quinientas leguas de costa. Es Chile tierra muy fria, por estar muy puesta al Polo Antarctico. Caen sus terminos en la parte del Norte, à cerca de Grados 43. Australes, y hazia el Mediodia à Grados 52.M. 30 que es el Estrecho. Es tierra poco poblada, y menos morada assi por la parte del Mar del Sur, como por la de Leuante, à cuasa de las nieues grandes, que ay en ella de continuo: y assi ay rios que corren de dia, y no de noche: y esto causan las aguas, que salen de las nieues de las Montañas de los Andes, que de dia se derriten y de noche estan heladas. Otramente es Tierra muy templada, y de la mesma manera que Andaluzia, ni ay otra diferencia, sino que quando en Chile es dia, en la Andaluzia es noche: y quando en la vna Verano, en la otra Inuierno. Pero el ser frio lo causan las Sierras de los Andes, en las quales de continuo ay nieue, y no se puede morar en ellas, sino es en las Valles: de las quales dire, despues que aya descrito sumariamente estos Montes, por ser tan principales, y de tal qualidad que no los ay en toda la India otros. Es pues la Cordillera, que llaman de los Andes, vna de las mayores, y mas galanas del Mundo, no solamente de las Indias. Comiença del estrecho de Magallanes, y va hasta la Nueua España entre Panama y Nombre de Dios. Ay en ella muy altos Serros: vnos de Nieue, otros de donde sale mucho Fuego, y lo mas del tiempo llueue en ellos, por lo qual son trabajosos de andar. En la espessura de aquestos Montes bien adentro, dizen que ay Gente tan rustica, que no tienen casa ni abrigo: sino que van desnudos, y biuen como brutos animales. Estos Montes son muy brauos y temerosos, por las grandes solitudines que ay en los Serros: pero son las Valles muy aplazibles, abundantes de toda cosa, y muy ricas de todos Metales. Estas Montañas parten por medio, como he dicho, toda la tierra del Peru, que serian casi dos mill leguas, de vn cabo à otro: y assi como parten la tierra, parece que parten tambien la qualidad y templança del Aire, y la fertilidad de la tierra. Por lo qual los Montes y todo lo que ay desde los Montes hazia el Poniẽte hasta el Mar de Sur, es tierra buena, fertil, y rica y de la qualidad que se ha dicho: pero lo de mas hazia Leuante, y de alla los Montes, es vna cosa tanto contraria de aq̃sta otra, que parece impossible. Porque allende de ser pobre de todo genero de Metal, es ruin tierra, y de poco mantenimiento, y en todo muy diuersa de la otra.

He descrito hasta agora en la tierra del Peru todo lo mas y mejor, que en ella ay: lo qual esta debaxo el mando del Emperador y Rey nuestro Señor. Queda la tierra Oriẽtal, llamada del Brasil, en la qual tiene el Rey de Portugal cerca de quarenta leguas, tomãdo del Norte al Mediodia, y ciẽto sesenta de Leuãte à poniente: y de costa mas de setecientas. Llama se tierra del Brasil, por ser copiosa deste leño. No es tierra de minas de Oro ni Plata, aunque dizen algunos que ay perlas. Los hombres son grandes, brauos, y comen carne humana, y eran en lo de la Religion como los demas de la India: pero oy son Christianos, y biuen conforme nuestra Religion, principalmente en las prouincias de Nicaragua y Quahutemallan: en las quales los pueblos tienen mucha policia en el Sitio de las Ciudades y edificios de las Casas: y en lo del vestir, y sus Costumbres conforman con los Mexicanos.

La prouincia de Nicaragua es tierra muy grande, sana, y fertil de toda cosa: pero pobre de oro y plata. Y de aquestos Metales, lo poco que ay, es de poca ley, y quilate. Ay en ella Arboles tan grandes y gruessos, que quinze hõbres no son sufficiẽtes à abraçar los. Es cosa muy señalada y muy nombrada en esta prouincia, la Laguna que dizen de Nicaragua, por su grandeza, y por las poblaciones y Islas que tiene. esta à quatro leguas del Mar del Sur: y à cien leguas vazia el agua en el, à lo que llaman Desaguadero: por el qual nauegan en Barcas de aquesta prouincia al Nõbre de Dios. He descrito hasta agora todas las partes mas insignes de tierra firme de las Indias y

Y. Nueuo

Nueuo Mundo: las quales estan debaxo el dominio y mando del Emperador y Rey nuestro Señor, aunque el Rey de Portugal tiene en el Reyno del Peru la poca tierra que se ha visto hazia la parte del Leuante. Y ha venido el dicho Rey de Portugal à tener parte en estas Indias, por el repartimento que se hizo de las tierras de las Indias entre el y el Emperador, que fue en el Año de M. D. X X I I I I. en el qual tiempo tiraron los Iuezes de la Reparticiou vna linea en vn Globo, la qual passaua por las puntas de Humos y de Buen Abrigo: y dieron al Emperador todo lo que auia de la dicha linea hazia Poniente, que eran trezientas leguas. Y lo que auia desde la dicha linea hazia Leuante dieron al Rey de Portugal: por donde le cupo la tierra que llaman del Brasil, donde esta el Cabo de san Augustin, y dura de punta de Humos hasta punta de Buen Abrigo. He tocado en esta parte esto poco de Historia, porque me parecia necessario, para la declaracion y repartimiento de aquestas partes.

Quedã agora las Islas vezinas à esta tierra firme, puestas en el Mar del Norte, para que satishaga à lo que prometi principalmẽte de las Islas de Cuba, santo Domingo, san Tiago, y san Iuan. Las primeras Islas, que se descubrierõ en estas Indias, y aun la primera tierra que vio Christoual Colon, fue la Isla Guanahani, vna de las Islas Lucayas, que caen entre la Florida y Cuba: esto fue en el Año de M. CCCC. XCII.

Luego despues se descubrio el puerto de la Isla de Cuba, que llaman Barucoa en la qual hizo Colõ vn Castillo, que fue la primera tierra que poblaron Españoles en las Indias.

La Isla Española se descubrio despues en el Año M. CCCC. XCIII. Y en el mesmo Año se descubrio Cuba, por el lado Meridional y Jamayca y otras Islas menudas en el mesmo Mar. Delasquales dare breue descripcion guardando la orden del tiempo, en que cada vna fue descubierta. Y assi començando de las Islas Lucayas, que por otro nombre se llaman Lucayos, las quales son quatrocientas, o mas, todas pequeñas, sino es el Lucayo, de quien toman el appellido. Caen al Norte de la Isla de Cuba y santo Domingo. La Gente de aquesta Isla es mas blanca que de ninguna otra Isla vezina, y mas dispuesta, y las mugeres mas hermosas: y auia en ellas al tiempo que fueron conquistados mas policia, que en ninguna de las otras, Iuan desnudos, sino era en tiempo de Fiestas, Guerra, y Bayles: en los quales tiempos lleuauan vnas mantas de Algodon y Pluma muy labradas, y muy grandes Penachos. En muchas de aqstas Islas no comiã carne, por no la tener: tampoco se comian vnos à otros. Y su mantenimiento era Pescado, Mayz, y Rayzes. Los pueblos de aquestas Islas, donde Españoles tratauan se acabaron en menos de veynte años: porq̃ no auiẽdo en ellas oro, ni plata, se seruiã de los Indios en las minas de otras Islas: y assi se despoblaron estas. Caen en Grados 290. M. o. de Longitud y Grados 21. M. 10. de Latitud.

La segũda Isla que en el mesmo año descubrio Don Christoual Colõ, fue la de Cuba, la qual llamo Fernãdina, en honra y memoria del Rey Don Fernãdo, en cuyo nombre la descubrio. Algunos la llamã san Tiago, de la ciudad de san Tiago, q̃ por ser muy plobada y puerto, es tã nõbrada. Tiene de la parte de Leuãte la Isla de santo Domingo: de la de Poniẽte la pũta de Iucatã: de la del Norte la punta de la Florida, y las Islas Lucayas: de la de Mediodia la Isla Iamaica. Semejã los q̃ han visto à Cuba à vna oja de Sauze, mas larga q̃ ancha: y assi ponẽ q̃ tiene de vn cabo a otro, tomando de Leuante à poniente trezientas leguas: y tomãdo del Norte à Mediodia hasta setenta. Es tierra templada, aunque el frio es en algun tiẽpo algo rezio, y es aspera, alta, mõtañosa, y de muchos rios, aunq̃ no grãdes, ni brauos, pero de buenas agnas, y abundãtes de pece y ricos de oro. Tiene assi mesmo muchas Lagunas y estaños. Era Isla muy poblada de Indios, agora no ay sino Españoles, porq̃ los naturales en parte murierõ del hambre, trabajo y viruelas: y a mayor parte se passo à la Nueua España, despues q̃ Cortes la gano: y assi oy no ay ya casta dellos. Es tierra fertilissima y de mucho oro, aunq̃ no fino.

Ay mucho Cobre y muy bueno. yuan los hombres nudos, en carnes, y muy pocas vezes se vestian vnas ropas de Algodon. El medio de aquesta Isla tiene Grados 290. M. o. de Longitud: y Latitud grados 20. M. o.

La Isla de Sãto Domingo, que se descubrio despues dela de Cuba, llamauan los naturales Hayti, y Quisqueja, que quiere dezir, Tierra grande y aspera. Don Christo ual Colon la llamo Española: y agora la llaman Santo Domingo, por la Ciudad, que en ella ay de Santo Domingo. Tiene de la parte de Leuãte la Isla de San Iuan, y otras Islicas, de la de Poniente Cuba, y Iamayca: de la del Norte las Islas de los Canibales: de la de Mediodia el Cabo de la Vela, que es en Tierra firme, junto à Veneçuela. Es esta Isla mas larga que ancha: y assi tiene de largo ciento y cinquenta leguas tomando de Leuante à Poniente: y de ancho, quarenta, tomando del Norte al Mediodia. y boja mas de quatrocientas. Ay en esta Isla muchos y buenos Puertos, grãdes y prouecho sos rios. Es Tierra muy rica de Oro, Plata, y otros Metales: y assi ay dellos no solamẽte mineras en abundancia, mas aun se coge en las Lagunas y rios. Et fertilissima de toda cosa, y ay en ella vna Montaña de Sal, que la cauan, como en Cataluña la de Cardona. Ay infinito Brasil y mucho Algodõ y Ambar, Los Pueblos, assi en el vestir y biuir: como en las Costumbres y religion, eran como los de Cuba: y assi no repetire lo ya dicho vna vez. Tiene el medio de aquesta Isla de Longitud Grados 300. M. o. y de Latitud Grados 19. M. o.

La Isla de San Tiago, que al principio fue dicha Iamayca, tiene de la parte de Leuante la Isla de Santo Domingo, de la qual esta lexos veynte y cinco leguas, ò poco mas: de la de Poniente el Cabo de Iucatan: de la del Norte la de Cuba, de la qual esta lexos otras veynte y cinco leguas: de la de Mediodia vna Islica llamada Lacerana en la mesma distancia. Es esta Isla de San Tiago mas larga que ancha: y assi tiene de Leuante à Poniente hasta cinquenta leguas: y del Norte al Sur veynte. Es poblada oy de Españoles, porque en ella se acabaron los Indios de la mesma manera que en las Lucayas. El principal Pueblo se llama Seuilla. Cria Algodon muy fino, y es abundante de Oro. El medio della tiene de Longitud Grados 291. M. o. y de Latitud Grados 18. M. o.

La Isla de San Iuan dicha antes Boriquen, tiene de la parte de Leuante la Isla de Santa Cruz, y muchas otras Islicas: de la de Poniente y Norte la de Santo Domingo: de la de Mediodia el Cabo de Parias, del qual esta lexos ciẽto treynta y seys leguas. Es mas larga que ancha: y assi tiene de Leuante à Poniente mas de cinquenta leguas: y del Norte al Mediodia no tiene mas de diez y ocho. Reparte se esta Isla en dos partes del Norte al Mediodia. En la vna hazia el Norte ay mucha abundancia de Oro: la otra, hazia el Mediodia es fertilissima de Pan, Fruta, Aues, y Pece: pero no tiene Oro ni otros Animales. El medio della tiene de Longitud Grados 303. M. o. de Latitud Grados 18. M. o. Ay otras muchas Islas en este Mar, las quales dexo de poner: por ser tantas que nunca se acabarian: y basta auer dicho de aquestas pocas, pues dellas se puede sacar la traça de las otras. En la Tabla que se porna de las Ciudades, yran puestas tambien algunas de las mas insignes Islas, que agora dexo de descriuir y poner en este lugar, pues el otro, para lo que dellas se aura de dezir, sera mas comodo.

Conforme à la descripciõ que hasta agora he dado de las quatro partes de la Tierra, parece claramẽte, que toda la Tierra se pues de andar y morar en todas partes, assi debaxo de los Polos, como debaxo de la Equinoctial. y comunicar se los Antipodas, contra la opinion de los Antiguos Cosmographos: pues que consta auer se andado hazia el Norte hasta setenta y seys Grados: y en la parte de Mediodia hasta sesenta. Y cayendo el Estrecho de Magallanes en Grados 52. M. 30. de Latitud Australes, tiene solamẽte de ancho dos leguas: por el qual se passa à la otra parte de tierra firme, que llaman algunos Tierra de Fuego: à la qual han passado algunos y andado hasta sesenta Grados: y se ha hallado desierta, pero puede se morar: y se cree que res-

ponde à Leuante: y ſegun ſu mueſtra es grandiſsima, y muy metida al Polo Antartico, y que por vna parte reſponde al Cabo de buena Eſperança, y por la otra va hazia las Malucas: pero no ſe ha aun andado, De manera que queda eſto ſolo por andar, y por hazer y globar el cuerpo de la Tierra. La parte que reſponde hazia Leuante llaman Reyno de Braſilia, dõde los hombres van nudos, y no tienen Rey ni Señor: ſino que ſe gouierna toda la Tierra por los hombres mas viejos, como en la Iſla Madagaſcar en el Mar de Ethiopia. La parte que reſponde al Poniente llaman Reyno de Patalia, y la del Eſtrecho, Tierra de Fuego, como tengo dicho: en la qual ay dos Cabos principales, de que los que nauegã del Mar de Poniente al del Sur, tienen mucha cuenta: que ſon Cabo de Fuegos al Leuante, y Cabo Deſſeado al Poniente, y todos dos caen en poco menos de Grados 53. de Latitud Auſtrales. Y eſto es lo que ſe ha pretẽdido haſta agora.

Queda la Tabla de todas las mas principales Ciudades y Villas, y de todas las otras coſas inſignes de la Tierra de las Indias: en la qual ſe pornan tambien algunas Iſlas, que no ſe han deſcrito ni van en el Libro: y aqui ſe pornan ſolamente, para que ſe ſepa en que parte caen. Empero antes de venir à la Tabla, dire de algunos Rios de aqueſta India.

De las Montañas de los Andes ſalen grãdiſsimos Rios, que caen en el Mar del Sur, y otros mayores en el del Norte, como ſon el rio de Plata, el Marañon, y el de Orellana, de los quales no eſta aun aueriguado ſi eſte poſtrero es el meſmo, que el Marañon. Iuan Diez de Solis fue el que hallo el Año de M.D.XII. vn grandiſsimo rio, que los Indios llamauan Paranaguaçn, que quiere dezir agua grande, ò rio como Mar, por que tiene la boca de veynte y cinco leguas: y ay en el muchas Iſlas, Oy lo llaman rio de Plata: y algunos le dizen de Solis, del nombre de quien lo hallo. Saca ſe deſte rio mucha Plata, Perlas, y Piedras finas: y es abundantiſsimo de Pece. Crece de la meſma manera que el Nilo, y à vn mismo tiempo. Todos los deſte rio comen carne de hombre, y van deſnudos, ſino ſon nueſtros Eſpañoles, que viſten de Venado curtido con ſayn de Pece. Eſta la boca del rio à Grados 33. M. o. de Latitud Auſtrales. El otro rio, que llaman Marañon, pienſan algunos ſea el meſmo, que el que dizen de Orellana: pero no eſta aun aueriguado, y mas antes ſe tiene por cierto que ſean diferentes, y aſsi lo mueſtran en las bocas. Porque el rio Marañon tiene de boca quinze leguas: y el Orellana mas de cinquenta. Ay en el Marañon muchas Iſlas poblabas. y en ellas ſe hã hallado mueſtras de Oro, y Eſmeraldas grandes, como la palma de la mano, y harto finas, Nace en las riberas deſte rio mucho encienſo y bueno, y mas granado y crecido que en Arabia. Cae la boca deſte rio à tres Grados de la Equinoctial: y del al de Orellana cuentan cien leguas. El rio Orellana ſe nombro aſsi de Franciſco Orella, el qual fue el primero Eſpañol que lo nauego: aunque los Pinçones lo deſcubrieron el año de M. D. Pero Orella lo anduuo quarenta y tres años deſpues, y lo nauego todo. En las Iſlas deſte rio ſe dezia que auiã viſto Mugeres que peleauan, las quales llamanã Amazonas. Pero es burla, porque nunca las ouo, ni las ay. Pero no obſtante eſto, llaman à eſte rio de las Amazonas. El qual no ſolamente es el mayor de toda la India, mas aun de todo el Mundo. Algunos lo llaman Mar dulce, por la grandeza del. Tiene de boca cinquenta y mas leguas, y corre ſiempre por debaxo la Equinoctial mill y quinientas leguas, y mas. aunque de llugar donde nace, haſta el Mar, no ay mas de ſeyſciẽtas: porque lo de mas ſe pierde en las bueltas grandes, que haze. Y eſto baſta quanto à los rios del Peru. Sigue ſe agora la Tabla de las Ciudades que arriba dixe.

Tabla

FIN.

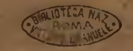


Tabla delas Ciudades y Villas mas señaladas de las Indias, con algunas Islas, Puertos, Cabos, y Rios mas insignes y nombrados. La primera Coluna de numeros contiene la Longitud tomada del Meridiano, que passa por la Isla de Canaria. La segunda contiene la Latitud: en la qual, donde se hallare la letra A. denota ser la Latitud Austral, donde no, ser Septentrional.

| | Longitud. G. | M. | Latitud. G. | M. | |
|---|---|---|---|---|---|
| *Acapulco.* | 263 | 30 | 16 | 30 | |
| *Aguataneo.* | 262 | 0 | 17 | 30 | |
| *Agmebaua.* | 300 | 10 | 17 | 30 | |
| *Ahuco.* | 296 | 15 | 20 | 55 | |
| *Atauari.* | 308 | 0 | 17 | 0 | A. |
| *Aiaurijama.* | 315 | 0 | 9 | 30 | A. |
| *Alcan.* | 273 | 0 | 23 | 0 | |
| *Antiocha.* | 300 | 0 | 1 | 0 | A. |
| *Angoulesme.* | 307 | 30 | 48 | 50 | |
| *Ancon de San Andres.* | 250 | 0 | 32 | 0 | |
| *Ancon Baxo.* | 288 | 30 | 27 | 30 | |
| *Arguello.* | 298 | 30 | 18 | 50 | |
| *Ascobad.* | 297 | 50 | 19 | 20 | |
| *Atacuba.* | 269 | 0 | 19 | 0 | A. |
| *Baya de Espiritu Sãto.* | 280 | 0 | 29 | 0 | |
| *Baya Canoas.* | 255 | 0 | 22 | 30 | |
| *Baya de Santa Cruz.* | 257 | 30 | 22 | 30 | |
| *Baya de Santa Vitoria.* | 305 | 0 | 54 | 0 | A. |
| *Beragua.* | 285 | 0 | 11 | 0 | |
| *Borja.* | 298 | 40 | 20 | 0 | |
| *Cabo Aracifes.* | 301 | 40 | 19 | 6 | |
| *Cabo Blanco en el Peru.* | 323 | 0 | 0 | 0 | |
| *Cabo Blanco en la Isla de S. Domingo.* | 298 | 50 | 17 | 6 | |
| *Cabo Breton.* | 327 | 0 | 47 | 30 | |
| *Cabo Camaron.* | 285 | 0 | 15 | 0 | |
| *Cabo de Cruz.* | 293 | 15 | 28 | 30 | |
| *Cabo del Farallon Blãco.* | 283 | 30 | 11 | 30 | |
| *Cabo de Gracias a Dios.* | 285 | 30 | 14 | 0 | |
| *Cabo Hermoso.* | 331 | 30 | 52 | 30 | |
| *Cabo Brauo.* | 273 | 30 | 24 | 0 | |
| *Cabo de Lacabron.* | 301 | 15 | 19 | 25 | |
| *Cabo de Lobo.* | 397 | 36 | 16 | 20 | |
| *Cabo Negro.* | 336 | 20 | 4 | 0 | A. |
| *Cabo Religioso.* | 286 | 0 | 22 | 12 | |
| *Cabo de Ras.* | 330 | 30 | 47 | 0 | |
| *Cabo San Anton.* | 276 | 0 | 18 | 30 | |
| *Cabo San Augustin.* | 340 | 0 | 9 | 0 | A. |
| *Cabo San Iuan Baptista.* | 285 | 30 | 22 | 30 | |
| *Cabo San Francisco.* | 290 | 0 | 2 | 0 | A. |
| *Cabo San Miguel.* | 294 | 25 | 16 | 48 | |
| *Cabo San Raphael.* | 302 | 45 | 17 | 12 | |
| *Cabo San Roche.* | 340 | 0 | 7 | 10 | A. |
| *Cabo San Saluador.* | 292 | 45 | 20 | 48 | |
| *Cabo Tuberon.* | 294 | 30 | 17 | 12 | |
| *Cabo de Iucatan.* | 280 | 0 | 21 | 0 | |
| *Cague.* | 295 | 36 | 21 | 5 | |
| *Cajos.* | 296 | 10 | 16 | 50 | |
| *Ca[illegible].* | 273 | 0 | 23 | 30 | |
| *Cancha.* | 302 | 0 | 17 | 0 | A. |
| *Carangas.* | 305 | 15 | 50 | 25 | A. |
| *Cartagena.* | 283 | 0 | 13 | 0 | |
| *Caxamalca.* | 300 | 0 | 21 | 30 | A. |
| *Cempoal.* | 245 | 0 | 20 | 0 | |
| *Chamolla.* | 260 | 15 | 43 | 30 | |
| *Champoton.* | 277 | 0 | 21 | 0 | |
| *Chiriribs.* | 315 | 0 | 9 | 30 | A. |
| *Ciguata.* | 260 | 0 | 19 | 0 | |
| *Cinola, vna de las siete Ciudades hazia el Poniente, junto a vn Golfo de Mar, que llaman Bermejo: por ser a semejança del Mar Roxo de Asia. Y han llamado a los Pueblos siete Ciudades, por ser poco lexos vna de otra, entre las quales passa vn rio muy grande, que las va casi como rodeando enderredor.* | 260 | 30 | 24 | 30 | |
| *Cobes.* | 298 | 40 | 19 | 30 | |
| *Cosa.* | 267 | 40 | 39 | 20 | |
| *Costa Braua.* | 278 | 0 | 25 | 0 | |
| *Cotuy.* | 299 | 40 | 18 | 30 | |
| *Craxo.* | 260 | 0 | 42 | 0 | |
| *Cusco.* | 305 | 0 | 18 | 40 | A. |
| *Dicey.* | 299 | 40 | 18 | 10 | |
| *Farallones del Darien.* | 290 | 0 | 8 | 0 | |
| *Flora.* | 315 | 0 | 49 | 30 | |
| *Guatulco.* | 264 | 30 | 16 | 30 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| *Guatimalla.* | 270 | 30 | 14 | 30 | |
| *Honduras.* | 285 | 0 | 16 | 0 | |
| *Higueras.* | 280 | 30 | 16 | 30 | |
| *Isla de Agua.* | 291 | 0 | 22 | 0 | |
| *Isla Alto velo.* | 297 | 30 | 15 | 45 | |
| *Isla Beata.* | 298 | 0 | 16 | 6 | |
| *Isla Buena villa.* | 331 | 30 | 48 | 0 | |
| *Isla Cayo.* | 295 | 30 | 16 | 24 | |
| *Isla Cocamel.* | 283 | 30 | 19 | 20 | |
| *Isla Des Chasteaux.* | 331 | 0 | 50 | 0 | |
| *Isla de Fernando Lorena.* | 347 | 0 | 50 | 0 | A. |
| *Isla Guanabo.* | 297 | 0 | 18 | 6 | |
| *Isla Iardin del Rey.* | 292 | 0 | 22 | 0 | |
| *Isla Iardin de la Reyna.* | 291 | 30 | 21 | 45 | |
| *Isla Iardin de San Christoual.* | 288 | 0 | 21 | 0 | |
| *Isla Saona.* | 302 | 30 | 16 | 40 | |
| *Isla de Sacrificios.* | 274 | 30 | 21 | 30 | |
| *Isla San Thomas.* | 255 | 40 | 17 | 30 | |
| *Isla San Iorge.* | 293 | 0 | 22 | 30 | |
| *Isla San Tiago.* | 286 | 30 | 21 | 30 | |
| *Isla Santa Caterina.* | 301 | 30 | 16 | 40 | |
| *Iztacpalapan.* | 271 | 0 | 18 | 0 | |
| *Lazaro.* | 277 | 30 | 21 | 0 | |
| *Larcadia.* | 303 | 30 | 46 | 30 | |
| *Leztasap.* | 273 | 0 | 22 | 30 | |
| *Lumbi.* | 311 | 25 | 1 | 30 | A. |
| *Macoris.* | 299 | 15 | 18 | 48 | |
| *Magallanes Estrecho.* | 303 | 0 | 52 | 30 | A. |
| *Mata.* | 296 | 25 | 21 | 5 | |
| *Mexico.* | 272 | 0 | 18 | 0 | |
| *Moso.* | 317 | 10 | 17 | 15 | A. |
| *Nautal.* | 274 | 0 | 20 | 30 | |
| *Nexba.* | 298 | 36 | 19 | 12 | |
| *Olalla.* | 300 | 10 | 19 | 0 | |
| *Pachirama.* | 292 | 30 | 23 | 40 | A. |
| *Paradis.* | 318 | 0 | 50 | 0 | |
| *Playa de Cerazada.* | 275 | 0 | 14 | 30 | |
| *Piura.* | 296 | 20 | 5 | 30 | A. |
| *Punta de la Florida.* | 289 | 0 | 25 | 0 | |
| *Punta de Nicaragua.* | 280 | 30 | 13 | 0 | |
| *Puerto Escondido.* | 251 | 40 | 25 | 30 | |
| *Puerto Cauallos.* | 281 | 30 | 15 | 30 | |
| *Puerto Gallinas.* | 295 | 10 | 21 | 30 | |
| *Puerto Gamo.* | 286 | 0 | 11 | 30 | |
| *Puerto Guera.* | 287 | 0 | 11 | 30 | |
| *Puerto Lerna.* | 292 | 0 | 4 | 0 | |
| *Puerto de Malabrigo.* | 297 | 0 | 17 | 10 | |
| *Puerto Manatis.* | 294 | 10 | 22 | 25 | |
| *Puerto Mona.* | 302 | 30 | 18 | 0 | |
| *Puerto de Nombre de Dios.* | 288 | 0 | 12 | 30 | |
| *Puerto Nueno.* | 299 | 26 | 21 | 48 | |
| *Puerto de Palmas.* | 295 | 0 | 20 | 45 | |
| *Puerto de Panama.* | 288 | 0 | 11 | 30 | |
| *Puerto del Pico.* | 276 | 0 | 13 | 30 | |
| *Puerto de Plata.* | 300 | 30 | 19 | 48 | |
| *Puerto del Principe.* | 293 | 40 | 22 | 20 | |
| *Puerto de Quises.* | 302 | 15 | 18 | 25 | |
| *Puerto Real.* | 320 | 0 | 48 | 50 | |
| *Puerto del Rey.* | 294 | 20 | 20 | 40 | |
| *Puerto Refuge.* | 322 | 0 | 49 | 0 | |
| *Puerto Rico.* | 294 | 30 | 22 | 12 | |
| *Puerto Santa Iulia.* | 286 | 30 | 20 | 0 | |
| *Puerto San Andres.* | 295 | 15 | 22 | 0 | |
| *Puerto San Iuan.* | 308 | 0 | 50 | 30 | A. |
| *puerto San Marco.* | 287 | 15 | 21 | 40 | |
| *puerto San Nicolas.* | 297 | 0 | 20 | 10 | |
| *Puerto del Principe.* | 293 | 40 | 22 | 10 | |
| *Puerto Segundo.* | 299 | 30 | 17 | 0 | |
| *Puerto San Tiago en el Peru.* | 291 | 0 | 7 | 0 | A. |
| *Puerto San Tiago en la Isla de Cuba.* | 294 | 30 | 22 | 20 | |
| *Puerto Tabursa.* | 255 | 0 | 26 | 30 | |
| *Quito.* | 309 | 20 | 7 | 30 | A. |
| *Ralbofeda.* | 259 | 0 | 24 | 0 | |
| *Riciego.* | 277 | 30 | 14 | 0 | |
| *Rio de la Balsa.* | 277 | 30 | 18 | 0 | |
| *Rio de dos bocas.* | 279 | 0 | 18 | 0 | |
| *Rio Marañon.* | 327 | 0 | 4 | 0 | A. |
| *Rio del Oro.* | 277 | 0 | 28 | 0 | |
| *Rio de San Pablo.* | 279 | 30 | 16 | 30 | |
| *Rio Panuco.* | 273 | 30 | 23 | 40 | |
| *Rio de la Plata.* | 321 | 30 | 34 | 0 | A. |
| *Rio de las Palmas.* | 273 | 0 | 23 | 30 | |
| *Rio de San Iuan.* | 279 | 0 | 20 | 0 | |
| *Rio Seco.* | 273 | 0 | 23 | 30 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| *Rio Tecoantepec* | 252 | 30 | 26 | 30 | |
| *Rio de Nieues.* | 285 | 30 | 28 | 0 | |

*Rio de Orellana, el qual corre por debaxo de la Equinoctial. Ay otros mas rios en las Indias: pero los que aqui he puesto, han sido solamente los mas nombrados y conocidos: los demas, que son infinitos, se sacaran de las Historias, y de los que haz en particular descripcion dellos.*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| *San Benito.* | 301 | 10 | 19 | 20 | |
| *San Christoual.* | 288 | 10 | 22 | 0 | |
| *San Domingo.* | 300 | 15 | 17 | 36 | |
| *San Francisco.* | 256 | 0 | 24 | 30 | |
| *San Saluador.* | 282 | 30 | 27 | 30 | |
| *San Tiago.* | 261 | 30 | 18 | 0 | |
| *San Iulian.* | 298 | 50 | 18 | 48 | |
| *Salinas.* | 290 | 50 | 21 | 24 | |
| *Tarapaca.* | 298 | 10 | 25 | 15 | A. |
| *Tabursa.* | 254 | 0 | 27 | 0 | |
| *Tampingin.* | 274 | 30 | 19 | 0 | |
| *Tesqua.* | 271 | 0 | 23 | 30 | |
| *Tezcuco.* | 271 | 30 | 18 | 0 | |
| *Trinidad.* | 289 | 30 | 21 | 24 | |
| *Vandras.* | 259 | 30 | 20 | 0 | |
| *Veragua.* | 285 | 0 | 9 | 30 | |
| *Villa Nueua.* | 293 | 20 | 17 | 0 | |
| *Villa Rica.* | 273 | 0 | 19 | 0 | |
| *Vilcas.* | 303 | 0 | 17 | 0 | A. |
| *Xanca.* | 307 | 0 | 17 | 30 | A. |

FIN.